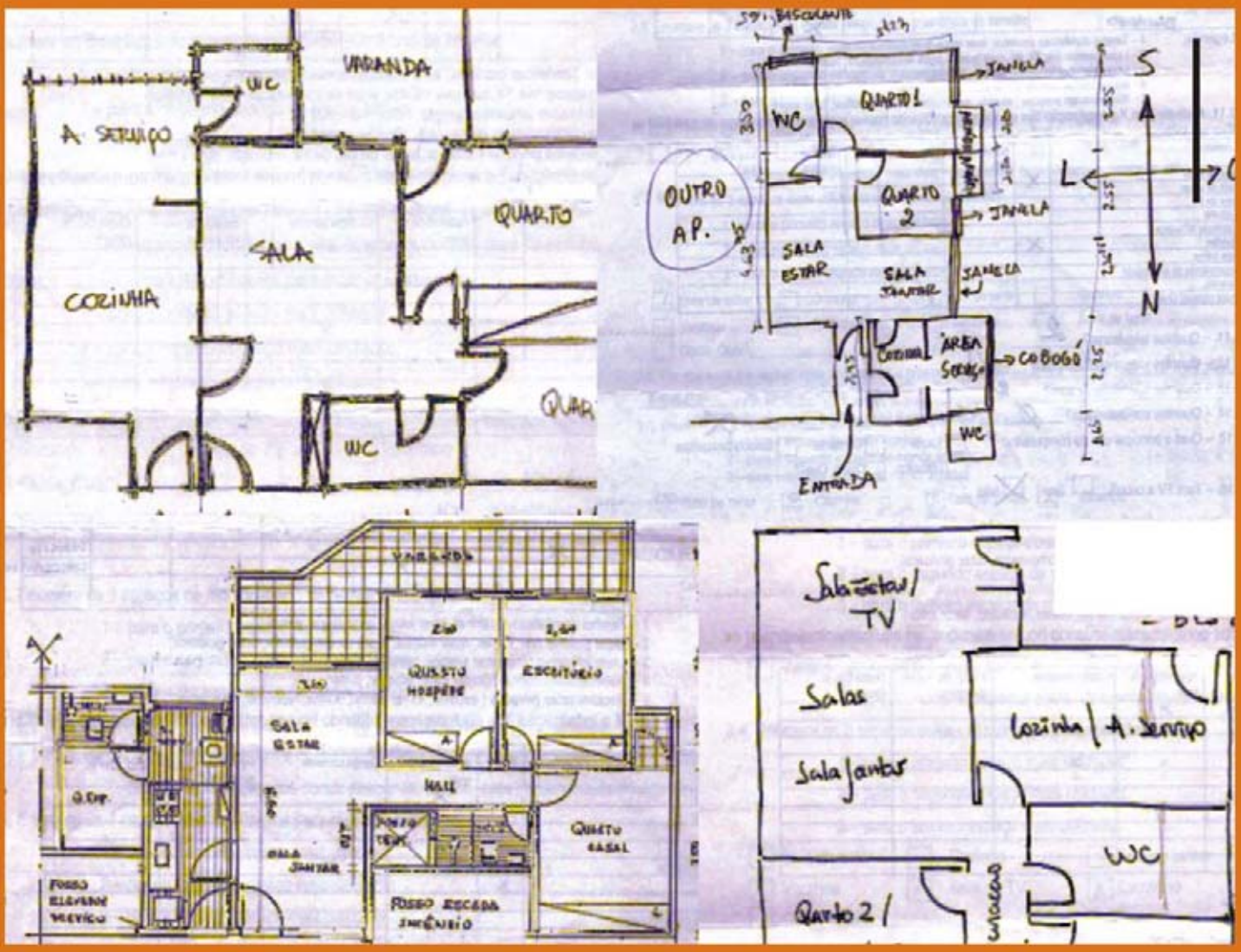
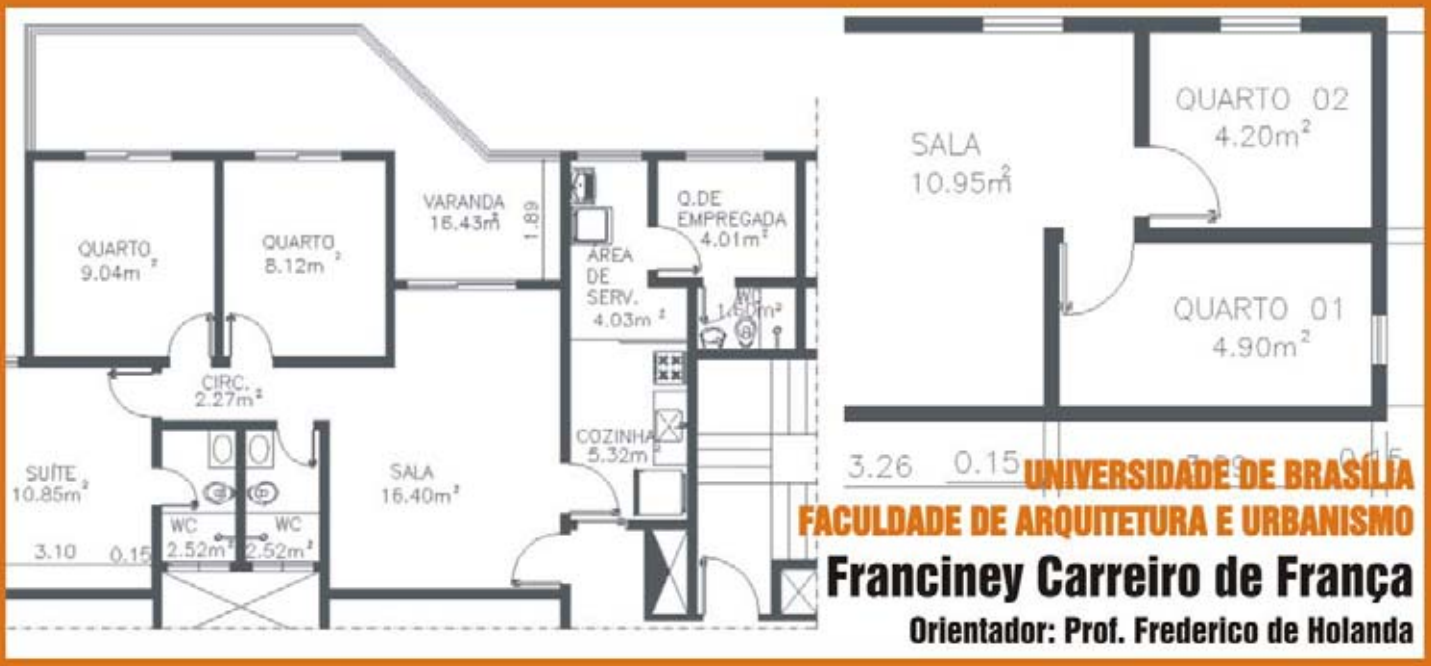


A INDISCIPLINA QUE MUDA A ARQUITETURA:

A DINÂMICA DO ESPAÇO DOMÉSTICO NO DISTRITO FEDERAL



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
Franciney Carreiro de França
Orientador: Prof. Frederico de Holanda

FRANCINEY CARREIRO DE FRANÇA

A INDISCIPLINA QUE MUDA A ARQUITETURA:
A DINÂMICA DO ESPAÇO DOMÉSTICO NO DISTRITO FEDERAL

Tese de doutoramento apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutora pelo Programa de Pesquisa e Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Frederico Rosa B. de Holanda
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU/UnB

Prof. Dr. Andrey Rosenthal Schlee
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo- FAU/UnB

Profª Dra. Lia Zanotta Machado
Departamento de Antropologia - DAN/UnB

Profª Dra. Circe Maria Gama Monteiro
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof. Dr. Décio Rigatti
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Brasília, março de 2008.

AO SÉRGIO SAUER

AGRADECIMENTOS

Assaz o senhor sabe: a gente quer passar um rio a nado, e passa:
mas vai dar na outra banda é num ponto muito mais em baixo,
do em que primeiro se pensou...
Guimarães Rosa

Ao iniciar essa travessia sabia que chegaria do outro lado do rio, num ponto bem mais em baixo. Imaginava uma travessia difícil e solitária, apenas com alguns poucos para o caso de algum acidente de percurso ou coisa parecida. Mas a grande surpresa é perceber que ao longo da jornada muitas pessoas estiveram ao meu lado. A travessia contou com muitas parcerias.

Por isso agradeço a todos que estiveram comigo nessa travessia!

Em especial aos moradores. Aos cento e sessenta e oito moradores que aceitaram o convite e deram a essa pesquisa o caráter concreto e inédito. A eles que me permitiu de certa forma entrar em seus lares e conhecer um pouquinho dessa dinâmica. Saibam da minha alegria toda vez que chegava em casa e encontrava mais um envelope na caixa do correio. Obrigado pelos desenhos (croquis), pela colaboração e pelos muitos recadinhos carinhosos de boa sorte...Eles me deram sorte!

Aos servidores das Administrações Regionais do Distrito Federal, nas pessoas dos Administradores por permitir meu acesso aos arquivos para consulta aos projetos originais. Dentre muitos que me auxiliaram agradeço: a Engª Virgínia Cussi Sanches e sua equipe (RA XXII); ao Arquiteto Anaxímenes Vale Santos e aos funcionários do arquivo da RAI: Márcia e Izolda; Lourdes e Eudáquio. Ao Eng° Paulo Peres da RA III. Ao Sr. José Teixeira e Engª Daliane (RA X) e a todos os funcionários da Região Administrativa do Cruzeiro.

A experiência de fazer uma tese de doutorado trabalhando só poderia ter dado certo porque obtive o apoio dos meus colegas de trabalho, seja na solidariedade e cumplicidade silenciosas, seja dividindo tarefas, seja na compreensão de algumas ausências. Por isso, não poderia deixar de agradecer muito especialmente ao Tiago Nery, quem prontamente e generosamente assumiu meu trabalho para que eu pudesse tirar férias num período pouco convencional, para me dedicar à pesquisa. Essa parceria só foi possível graças ao apoio de Hélio Carlos Meira de Sá (Helinho) a quem agradeço pelo carinho e sensibilidade que, juntamente com Luizinho – Luiz Antônio Alves de Azevedo – possibilitaram isso. Por meio deles, agradeço a todos os funcionários do Gabinete da Liderança do Partido dos Trabalhadores no Senado Federal.

Nessa travessia contei com um grupo especial de apoio. Agradeço ao engenheiro Guttemberg Rios (Guto) pelo suporte na complementação e manipulação do Banco de Dados da pesquisa; ao arquiteto Reinaldo Germano pela ajuda na geração dos dados de configuração; e às arquitetas Simone do Prado e Scylla Setsuko que dividiram comigo o trabalho de redesenhar todas as plantas originais (levantamento no arquivo das administrações) no Autocad. Uma equipe altamente qualificada e que tive o prazer de encontrar nessa jornada.

Às minhas amigas, Marleide Barbosa, Simone Telles e Cristiane Gusmão que entenderam minha ausência nos últimos meses...foi necessário um pouco de isolamento.

À minha família pelo apoio incondicional e pela torcida. À minha mãe Creusa, minha irmã Simone, meu irmão Ubirajara, minha cunhada Rosilene, minhas sobrinhas adoradas Nayara e Yara, ao mais novo entre deles, meu sobrinho Antônio – e ao mais velho entre nós, meu pai Antônio Virgínio (*in memoriam*).

Aos professores do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e aos funcionários da Secretaria da Pós-graduação, João e Júnior. Obrigado àqueles que sempre nos socorrem e fazem parte dessa jornada, desde o começo.

Aos colegas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do Planalto Central (FAUPLAC) e ao Professor Gladson da Rocha (*in memoriam*) em especial, pelo carinho e por ter me dado a oportunidade de fazer parte do corpo docente daquela instituição.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Frederico de Holanda com quem tive o prazer e a honra de ter nessa travessia. Obrigado por mais essa parceria.

Ao meu marido e companheiro Sérgio, a quem dedico esta tese.

Sim, chego à outra margem, não no mesmo ponto do rio, como disse o poeta, e nem sozinha. Mas com acúmulo de conhecimento e de amizades construídas ao longo da travessia.

Muito Obrigada!!

RESUMO

Na arquitetura, a feitura do espaço de moradia implica a construção do lugar como espaço a ser habitado e vivido. A tese procura contribuir para o amplo espectro de estudos sobre o espaço doméstico por um recorte específico, pois as análises estão baseadas na morfologia dos apartamentos (características geométricas e configuracionais) e sua relação com o modo de vida dos habitantes, como este espaço propicia relações entre habitantes e visitantes. O objetivo é entender tais relações em apartamentos no Distrito Federal, analisando espaços como originalmente construídos e espaços depois de modificados pelos moradores.

O recorte histórico é a evolução do tipo apartamento ao longo das décadas posteriores a 1960, tendo como marco a criação do Plano Piloto de Brasília, e a proliferação dessa proposta habitacional no Distrito Federal. A amostra é composta de 168 apartamentos, distribuídos em 11 áreas destinadas para habitação coletiva em altura, com prédios de uso estritamente residencial. Ao todo foram analisadas 200 plantas baixas, envolvendo projetos originais e modificados. As áreas são representativas da diversidade socioeconômica e da evolução da ocupação territorial do Distrito Federal, para esse tipo de moradia.

O modelo analítico considerou a apropriação do espaço pelos moradores e suas condicionantes morfológicas (geométricas e topológicas). A apropriação é caracterizada por "indisciplinas leves" (alterações de uso e ocupação) e "indisciplinas pesadas" (as mudanças no vão dos apartamentos).

As indisciplinas mostram que preferências e necessidades da população bem como a busca pelo conforto e identidade das moradias são, em alguns aspectos, similares nas diferentes localidades e classes sociais. As indisciplinas são formas de questionar as estruturas físicas dos apartamentos, e as intervenções dos moradores sugerem discrepâncias entre as visões do mercado e as dos futuros usuários; implicam lições sobre como projetar para minimizar custos futuros, por parte dos moradores, forçados a adaptar os apartamentos aos seus desejos e jeitos de morar.

ABSTRACT

In architecture, building the space for housing implies the construction of place, as the space to be inhabited and lived. This thesis is an attempt to contribute to a broad spectrum of studies related to domestic space in a specific perspective, since the analyses are based on the morphology of the apartments (geometric and configurational features) and its relation to the people's ways of living; as this space provides relations between residents and visitors. The goal is to understand these relations in apartments of the Federal District, analyzing spaces as originally build and spaces after being modified by residents.

The historical process shows the evolution of the type apartment over the decades after 1960, having the creation of Pilot Plan of Brasilia as a landmark, and the proliferation of such housing proposal in the Federal District. The sample consists of 168 apartments, distributed in 11 areas intended for collective housing in height, with buildings for strictly residential use. In total, 200 plans were studied, including original and restructured projects. These areas are representative of the socioeconomic diversity and the development of the territorial occupation of the Federal District for this kind of housing.

The analytical model considered the space appropriation by residents and their morphological (geometric and topological) limitations. This appropriation is characterized by "light indiscipline" (use and occupancy changes) and "heavy indiscipline" (deep changes in the interior space of the apartments).

Both indisciplines show that the population's preferences and needs as the search for comfort and identity in dwellings are, in some aspects, similar in different areas and social classes. The indisciplines are ways to question the physical structures of the apartments, and the residents' interventions suggest discrepancies between the views of the market and of those future users. They involve lessons on how to design minimizing future costs on the residents' part, forced to adapt the apartments to meet their wishes and ways of living.

RÉSUMÉ

Dans l'architecture, faire l'espace de logement implique la construction de l'endroit comme un espace qui sera habité et vécu. La thèse veut contribuer pour l'ample ensemble des études sur l'espace domestique à partir d'une coupure spécifique, car les analyses sont basées sur la morphologie des appartements (caractéristiques géométriques et de configurations) et sur sa relation avec la façon de vivre des habitants, comme cet espace favorise relations entre les habitants et les visiteurs. L'objectif est de comprendre telles relations en appartements dans le Distrito Federal, analysant les espaces comme originellement construits et les espaces après être modifiés par les habitants.

La coupure historique est l'évolution du type appartement pendant les décennies postérieures le 1960, ayant comme borne la création du Plano Piloto de Brasilia, et la prolifération de cette proposition habitationelle dans le Distrito Federal. L'échantillon se compose de 168 appartements, distribués dans 11 secteurs destinés à l'habitation collective dans la taille, avec des bâtiments d'une utilité strictement résidentielle. En tout ont été analysées 200 projets bas, entourant des projets originaux et modifiés. Les secteurs sont représentatifs de la diversité socioéconomique et de l'évolution de l'ocupation territorial du Distrito Federal, pour ce type de logement.

Le modèle analytique a considéré l'appropriation de l'espace pour les habitants et ses conditionnements morphologiques (géométriques et topologiques). L'appropriation est caractérisée par "des indisciplines légers" (des changements d'utilisation et d'occupation) et "des indisciplines lourds" (les changements à la travée des appartements).

Les "indisciplines" prouvent que les préférences et les nécessités de la population, ainsi comme la recherche du confort et de l'identité des logements sont, dans quelques aspects, similairs dans les différentes localités et classes sociales. Les "indisciplines" sont des formes de questionner les structures physiques des appartements, et les interventions des habitants suggèrent divergences entre les points de vue du marché et des futurs utilisateurs; elles impliquent leçons à propos de la façon de projeter pour réduire au minimum de futurs coûts, de la part des habitants, forcés a adapter les appartements à ses façons de vivre.

RESUMEN

En la arquitectura, hacer el espacio de vivienda implica la construcción del lugar como espacio a ser habitado y vivido. La tesis busca contribuir para el amplio espectro de estudios sobre lo espacio doméstico por medio de un recorte específico, puesto que las análisis son basadas en la morfología de los apartamentos (características geométricas y características que los configuran), en su relación con el modo de vida de los residentes y en las relaciones entre residentes y visitas que este espacio propicia. El objetivo es comprender tales relaciones en apartamentos del Distrito Federal, analizando espacios originalmente construidos y después de modificados por los residentes.

El recorte histórico es la evolución del tipo apartamento a lo largo de las décadas posteriores a la década de los sesenta, teniendo como marco la creación del Plano Piloto, en Brasilia, y la proliferación de esa propuesta habitacional en el Distrito Federal. La amuestra es compuesta de 168 apartamentos, distribuidos en 11 áreas destinadas a la habitación colectiva en altura, con predios de uso restrictamente residencial. Al todo, fueran analizadas 200 plantas bajas, envolviendo proyectos originales y modificados. Las áreas son representativas de la diversidad socioeconómica y de la evolución de la ocupación del Distrito Federal para ese tipo de vivienda.

El modelo analítico consideró la apropiación del espacio por los moradores y sus condicionantes morfológicas (geométricas y topológicas). La apropiación es caracterizada por "indisciplinas leves" (alteración de uso y de ocupación) y por "indisciplinas pesadas" (los cambios en los vanos de los apartamentos).

Las indisciplinas muestran que preferencias y necesidades de la población, así_como la busca por conforto e identidad para las viviendas son, en algunos aspectos, similares en las diferentes regiones y clases sociales. Las indisciplinas son formas de cuestionar las estructuras físicas de los apartamentos, y las intervenciones sugieren discrepancias entre la visión del mercado y la visión de los futuros residentes; implican lecciones sobre como proyectar para minimizar costos futuros por parte de los residentes, forzados a adaptar los apartamentos a sus deseos y modos de vivir.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 – Projeto original do apartamento da SQSW 102 – Bloco F..... 56
Figura 1.2 – Croqui do apartamento da SQSW 102, Bloco F..... 57
Figura 2.1 – Foto do cortiço no morro do Castelo – Rio de Janeiro..... 85
Figura 2.2 – Foto do complexo de cortiços Vila Barros – São Paulo..... 85
Figura 2.3 – Foto do “modelo avenida”..... 87
Figura 2.4 – Foto do “modelo vila”..... 87
Figura 2.5 – Foto da Avenida Central no Rio de Janeiro, 1910 89
Figura 2.6 – Planta baixa do Edifício sem nome, 1930 – RJ 91
Figura 2.7 – Planta baixa do Edifício Lutécia, 1928 – RJ 91
Figura 2.8 – Planta baixa do Edifício Itaoca 96
Figura 2.9 – Foto do Edifício Itaoca 96
Figura 2.10 – Foto do Edifício Esther, 1935. 96
Figura 2.11 – Imagem do interior do Edifício Esther, 1935 96
Figura 2.12 – Foto do Edifício Prudência, 1944 97
Figura 2.13 – Foto do Edifício Louveira, 1946 97
Figura 2.14 – Foto do Conjunto Realengo 100
Figura 2.15 – Foto do Conjunto Várzea do Carmo 100
Figura 2.16 – Maquete do Edifício Japurá. 102
Figura 2.17 – Planta dos apartamentos-tipo do Edifício Japurá 102
Figura 2.18 – Foto do Edifício Pedregulho 103
Figura 2.19 – Foto do Parque Guinle 103
Figura 2.20 – Planta baixa do Apartamento Guinle, 1925 105
Figura 2.21 – Planta baixa do Edifício Prudência, 1944 105
Figura 2.22 – Secção de um palácio parisiense em 1853 107
Figura 2.23 – Planta baixa do pavimento tipo – Edifício Bristol 109
Figura 2.24 – Planta baixa de Duplex – Conjunto Residencial Pedregulho 110
Figura 3.1 – Mapa do Distrito Federal e localização das áreas estudadas 144
Figura 3.2 – Foto do Eixo Rodoviário de Brasília 145
Figura 3.3 – Foto da SQS 203 145

Figura 3.4 – Perspectiva da superquadra dupla da Asa Norte 146
Figura 3.5 – Foto da SQS 410 - Blocos JK 146
Figura 3.6 – Foto do Bloco da SQS 703 (Asa Norte) 147
Figura 3.7 – Foto do Bloco da SQS 714 (Asa Sul) 147
Figura 3.8 – Foto da Pista central do Setor QNL – Taguatinga 151
Figura 3.9 – Foto do Bloco residencial da QNL – Taguatinga 151
Figura 3.10 – Foto do Bloco residencial da QNL – Taguatinga 151
Figura 3.11 – Foto da faixa de blocos residências – QI 23 a 33 (Guará II) 153
Figura 3.12 – Foto da QI 31(Guará II) 153
Figura 3.13 – Foto da QI 02 (Guará I) 153
Figura 3.14 – Planta baixa da QI 02 – Guará I 153
Figura 3.15 – Planta baixa da QELC (Quadras Econômicas Lucio Costa) 154
Figura 3.16 – Planta baixa da proposta de Lucio Costa – 1985 154
Figura 3.17 – Foto do Bloco da QELC 01 155
Figura 3.18 – Foto do Bloco da QELC 03 155
Figura 3.19 – Foto do Cruzeiro Novo, 1997 156
Figura 3.20 – Foto do bloco residencial – Cruzeiro Novo 157
Figura 3.21 – Foto do bloco residencial - Cruzeiro Novo 157
Figura 3.22 – Mapa das Regiões Administrativas (RA) XI e XXI 158
Figura 3.23 – Foto aérea do Setor Sudoeste (1999) 159
Figura 3.24 – Foto de bloco residencial - Setor Sudoeste (2006) 159
Figura 3.25 – Foto de bloco residencial - Sudoeste Econômico 160
Figura 3.26 – Mapa do Sudoeste Econômico – detalhe das quadras 160
Figura 3.27 – Foto aérea do Octogonal (1997) 161
Figura 3.28 – Perspectiva do projeto de Águas Claras 163
Figura 3.29 – Mapa digital de Águas Claras 164
Figura 4.1 – Croqui de apartamento da AOS 6, Bloco C (Octogonal) 178
Figura 4.2 – Projeto original da AOS 6, Bloco C (Octogonal) 179
Figura 4.3 – Projeto original da SQN 314, Bloco B (1976) 189
Figura 4.4 – Projeto original de apartamento em Águas Claras, Quadra 206 (1994) 190

Figura 4.5 – Foto de apartamentos no Sudoeste Econômico 195
Figura 4.6 – Foto da fachada de bloco da QELC 04 195
Figura 4.7 – Foto da QELC 04 214
Figura 4.8 – Foto da QELC 04 214
Figura 5.1 – Perspectiva do Immaneuble-Villa 222
Figura 5.2 – Planta baixa de Villa Radieuse 222
Figura 5.3 – Planta original da QE 02, Bloco F (Guará I) 226
Figura 5.4 – Planta modificada da QE 02, Bloco F (Guará I) 226
Figura 5.5 – Planta original da SQN 314 (Asa Norte) 233
Figura 5.6 – Planta original da QRSW1 (Sudoeste Econômico) 234
Figura 5.7 – Planta original da SQS 307, Bloco H (Asa Sul) 239
Figura 5.8 – Planta original da SQN 203, Bloco J (Asa Norte) 239
Figura 5.9 – Planta original da SQSW 305, Bloco G (Setor Sudoeste) 240
Figura 5.10 – Planta original da SQSW 105, Bloco A e QRSW 1-B6..... 251
Figura 5.11 – Planta original da SQSW 304 Bloco C 252
Figura 5.12 – Planta modificada da SQSW 304, Bloco C 252
Figura 5.13 – Planta Modificada da AOS 6, Bloco C 253
Figura 5.14 – Planta Modificada da SQN 409, Bloco A 254
Figura 5.15 – Planta Modificada da AOS 1 Bloco E 254
Figura 5.16 – Foto de copa – AOS 6, Bloco C 254
Figura 5.17 – Foto de Cozinha corredor – Sudoeste, Quadras 100 254
Figura 5.18 – Planta original da SQSW 102, Bloco L 256
Figura 5.19 – Planta modificada da SQSW 102, Bloco L 256
Figura 5.20 – Planta original da SQS 413, Bloco S 257
Figura 5.21 – Planta modificada SQS 413, Bloco S 257
Figura 5.22 – Planta modificada SQS 412, Bloco D 258
Figura 6.1 – Planta original de aptos. na AOS 1 Blocos C, D, E e F 274
Figura 6.2 – Planta modificada (variação 1) da AOS 1, Bloco C 274
Figura 6.3 – Planta modificada (variação 2) da AOS 1, Bloco D 274
Figura 6.4 – Planta modificada (variação 3) da AOS 1, Bloco E 274

Figura 6.5 – Projeto original da SQS 103, Bloco B 277
Figura 6.6 – Espaços Convexos da SQS 103 – Bloco B 277
Figura 6.7 – Planta baixa e grafo da SQS 307, Bloco H (1967) 284
Figura 6.8 – Planta baixa da e grafo SQSW 102, Bloco F (1991) 284
Figura 6.9 – Planta baixa de apto. do Edifício Bristol 285
Figura 6.10 – Espaços convexos no Edifício Bristol 285
Figura 6.11 – Planta baixa e grafo da AOS 5, Bloco D (1977) 286
Figura 6.12 – Planta baixa e grafo da SQN 316, Bloco J (1978) 287
Figura 6.13 – Planta baixa da QI 25, Lote 12/14 (1985) 290
Figura 6.14 – Planta baixa da AOS 7, Blocos A e B (1980) 290
Figura 6.15 – Projeto original da QELC 01, Bloco B1 e B9 299
Figura 6.16 – Planta modificada da QELC 01, Bloco B9 299
Figura 6.17 – Planta modificada da QELC 01, Bloco B1 299
Figura 6.18 – Planta convexa da QELC 03, Bloco B3 300
Figura 6.19 – Planta convexa da SQSW 105, Bloco G 301
Figura 6.20 – Planta convexa da Quadra 407, Bloco E (Cruzeiro Novo) 302
Figura 6.21 – Planta convexa da SQS 313, Bloco D 302
Figura 6.22 – Poligonal da planta baixa da SQSW 305, Bloco G 305
Figura 6.23 – Poligonal da planta baixa da SQS, Bloco G 305
Figura 6.24 – Planta convexa da SQS 215, Bloco F 306
Figura 6.25 – Planta convexa da SQSW 105, Bloco A 306
Figura 6.26 – Planta convexa da SQSW 304, Bloco C (planta original) 315
Figura 6.27 – Planta convexa da SQSW 304, Bloco C (planta modificada) 315
Figura 6.28 – Planta convexa da SQS 303, Bloco C (planta original) 315
Figura 6.29 – Planta convexa da SQS 303, Bloco C (planta modificada) 315
Figura 6.30 – QRSW 2, Bloco B5 (planta original) 316
Figura 6.31 – QRSW 2, Bloco B5 (planta modificada) 316
Figura 6.32 – QELC 03, Bloco A1 (planta original) 316
Figura 6.33 – QELC 03, Bloco A11 (planta modificada) 316

LISTA DE GRAFOS

Grafo 2.1 – Apartamento Guinle 106

Grafo 2.2 – Edifício Prudência 106

Grafo 2.3 – Parque Guinle 109

Grafo 2.4 – Pedregulho 110

Grafo 6.1 – SQSW 305, Bloco L 280

Grafo 6.2 – SQN 402, Bloco E 280

Grafo 6.3 – SQSW 304, Bloco C 283

Grafo 6.4 – AOS 1, Bloco D 283

Grafo 6.5 – SQSW 305, Bloco L 283

Grafo 6.6 – SQS 307, Bloco H 284

Grafo 6.7 – SQSW 102, Bloco F (1991) 284

Grafo 6.8 – Quadra 1311, Bloco B (Cruzeiro Novo) 289

Grafo 6.9 – QRSW 8, Bloco B1 (1992) 289

Grafo 6.10 – SQS 312, Bloco D (1971) 293

Grafo 6.11 – SQN 103, Bloco A (1971) 293

Grafo 6.12 – Quadra 204, Lote 04 – Águas Claras (1994) 293

Grafo 6.13 – HCGN 706, Bloco K (1970) 293

Grafo 6.14 – SQN 202, Bloco F (1973) 295

Grafo 6.15 – SQS 215, Bloco F (1968) 295

Grafo 6.16 - Quadra 601, Bloco A (1977) 295

Grafo 6.17 – AOS 1, Bloco C, D e E (1980) 295

Grafo 6.18 – SQN 316, Bloco H (planta original) 319

Grafo 6.19 – SQN 316, Bloco H (planta modificada) 319

Grafo 6.20 – QE 2, Bloco F (planta original) 319

Grafo 6.21 – QE 2, Bloco F (planta modificada) 319

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1 – Percentual da população por faixa de renda – DF e RA 137
Gráfico 3.2 – Renda domiciliar mensal e incidência de apto por Região Administrativa 138
Gráfico 3.3 – Distribuição dos apartamentos por número de quartos 167
Gráfico 3.4 – Avaliação sobre morar em apartamentos por assentamento 170
Gráfico 4.1 – Principais equipamentos e sua localização na moradia 207
Gráfico 4.2 – Espaços e permanências 215
Gráfico 5.1 – Área média dos setores por décadas – dois dormitórios 235
Gráfico 5.2 – Área média dos setores por décadas – três dormitórios 235
Gráfico 5.3 – Área média dos setores por décadas – quatro dormitórios 236
Gráfico 5.4 – Área média das salas por décadas 238
Gráfico 5.5 – Área média dos quartos por décadas 242
Gráfico 5.6 – Área média da cozinha por décadas e programa de necessidades 245
Gráfico 5.7 – Área média dos quartos pós-reformas 264
Gráfico 5.8 – Área média das cozinhas pós-reformas 266
Gráfico 5.9 – Área média das salas pós-reformas 267
Gráfico 6.1 – Profundidade por décadas e Programa de Necessidades 292
Gráfico 6.2 – Grau de Funcionalidade por Décadas 296
Gráfico 6.3 – Integração: número de dormitórios por décadas 307
Gráfico 6.4 – Profundidade dos Sistemas após Reforma 321

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Domicílios urbanos, segundo o tipo de moradia por Região Administrativa 136
Tabela 3.2 – Mapeamento do universo da pesquisa 139
Tabela 3.3 – Amostra por estratos 143
Tabela 3.4 – Total de apartamentos da amostra por Região Administrativa 165
Tabela 3.5 – Número de mudanças em relação ao total de reformas por área 168
Tabela 3.6 – Domicílios por classes de renda bruta mensal, por Região Administrativa. 169
Tabela 3.7 – Número de habitantes por domicílios (com uma família) 170
Tabela 3.8 – Composição familiar – média de pessoas por faixa etária e por localidade 171
Tabela 4.1 – Mudanças de uso/função por assentamento 184
Tabela 4.2 – As principais mudanças de função dos espaços 183
Tabela 4.3 – As múltiplas funções da varanda 193
Tabela 4.4 – Principais usos do quarto de empregada 196
Tabela 4.5 – As atividades e os respectivos espaços 199
Tabela 4.6 – Número de computadores no quarto, por áreas e renda média salarial 200
Tabela 4.7 – Atividades comuns – Cozinha 202
Tabela 4.8 – Espaço de maior tempo de permanência da família 205
Tabela 4.9 – Espaços de menor tempo de permanência da família 209
Tabela 4.10 – Espaços mais utilizados para receber visitantes 211
Tabela 4.11 – Espaço onde visitante não tem acesso 212
Tabela 4.12 – Espaço mais utilizado para festas/recepções – por assentamento 213
Tabela 5.1 – Total de apartamentos por programa de necessidades e localidade 230
Tabela 5.2 – Área média dos apartamentos por programa de necessidades e por décadas 230
Tabela 5.3 – Média de área por programa de necessidades e localidade 231
Tabela 5.4 – Evolução do quarto suíte ao longo dos anos 242
Tabela 5.5 – As cozinhas e suas variações por décadas 244
Tabela 5.6 – Índice de reformas por localidade 247
Tabela 5.7 – Intervenções geométricas por assentamentos 248
Tabela 5.8 – As principais mudanças geométricas por assentamento 249
Tabela 5.9 – Mudanças geométricas por décadas 250

Tabela 5.10 – Área média de espaços do setor de serviço por programa de necessidades.....255
Tabela 5.11 – Aumento da Cozinha e ganho de área por faixa de m² 260
Tabela 5.12 – Aumento da cozinha e ganho por programa de necessidades.....261
Tabela 5.13 – Aumento da Sala – Ganho de Área por Programa de Necessidades.....262
Tabela 5.14 – Aumento dos quartos e ganho de área por programa de necessidades 262
Tabela 6.1 – Número de anéis por localidade (projetos originais).....282
Tabela 6.2 – Média de anéis por décadas e programa de necessidades.....282
Tabela 6.3 – Grau de Funcionaliidade por Programa de Necessidades 297
Tabela 6.4 – Integração Média por Programa de Necessidades e Localidade.....303
Tabela 6.5 – Número de Apartamentos Reformados por Localidade.....309
Tabela 6.6 - Integração Média por Programa de Necessidades e Localidades.....310
Tabela 6.7 – Correlação Integração e Espaços Convexos (3 Quartos).....311
Tabela 6.8 – Grau de Funcionalidade por Localidade 317
Tabela 6.9: Grau de Funcionalidade por década (60 Apartamentos Originais e Modificados).. 318

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 1

CAPÍTULO 1

As Bases Conceituais do Modelo Analítico 28

INTRODUÇÃO 29

1.1. Caminhos da teoria em arquitetura após 1960 30

1.1.1. Mais os aspectos escultóricos e menos o espaço interior 36

1.1.2 Mais o espaço interior e menos os aspectos escultóricos 39

1.1.3. Mais os aspectos estruturantes e menos o significado 46

1.2. A arquitetura e sua matéria bastante 50

1.2.1. A autonomia da arquitetura 51

1.2.2. Realidade e Representação em arquitetura 52

1.2.3. O criador, o ato de criar e a quem se destina a criação 59

1.2.4. A criação e o ocupante: apropriação do espaço real 62

1.2.4.1. Apropriação do espaço doméstico: as práticas cotidianas 65

1.2.4.2. Apropriação do espaço doméstico: os aspectos geométricos e topológicos67

1.3. O lugar do espaço doméstico 72

CAPÍTULO 2

Habitação Coletiva em Altura: Construindo o Objeto e um Olhar Específico 82

INTRODUÇÃO 83

2.1 Breve espaço de tempo e muita história para contar 84

2.1.1 Habitação coletiva: lugar da população de baixa renda 85

2.1.2 Transição: dos palacetes e "casas de apartamentos" para o arranha-céu 89

2.1.3 Habitação coletiva e as mudanças arquitetônicas 93

2.2 Habitação coletiva: a mudança de paradigma 96

2.2.1 A habitação coletiva para a classe média 96
2.2.2 Os conjuntos habitacionais: a propagação do conceito 99
2.2.3 Breve comentário sobre os aspectos configuracionais 105
2.2.4 A habitação coletiva em altura em Brasília 112
2.3. A abordagem do espaço doméstico: referenciais teóricos e metodológicos .. 115
2.3.1. Espaço e lugar: o espaço doméstico 115
2.3.2 Aspectos geométricos 117
2.3.3 Aspectos de configuração 118
2.3.4 Uso e ocupação do espaço doméstico 121
2.3.5 As ferramentas de análise estatística 127
CONCLUSÃO 128

CAPÍTULO 3

O Plano Piloto e seu Entorno: Delimitação e Apresentação do Objeto de Estudo 131

INTRODUÇÃO 132
3.1 A delimitação das áreas de estudo: aspectos metodológicos e técnicos 134
3.1.1 Definição a partir dos dados censitários 135
3.1.2 Definindo o universo de pesquisa 139
3.1.3 As ferramentas estatísticas 140
3.1.3.1 Dimensionamento da amostra 140
3.1.3.2 Amostragem Aleatória Estratificada 142
3.1.3.3 Sorteio da amostra 142
3.1.3.4 A coleta de dados 143
3.2 Conhecendo as áreas de estudo 144
3.2.1 Plano Piloto: Asa Sul e Asa Norte 145
3.2.2 Cidade Satélite de Taguatinga 149
3.2.3 Guará I, Guará II e Quadras Econômicas Lucio Costa (QELC) 152
3.2.4 Cruzeiro Novo 156
3.2.5 Sudoeste, Sudoeste Econômico e Octogonal 158
3.2.6 Águas Claras 162
3.3 o perfil da amostra 165
CONCLUSÃO 172

CAPÍTULO 4

As Práticas Espaciais: Uma Leitura a partir da Apropriação do Espaço Doméstico 175

INTRODUÇÃO 176

4.1 Conceitos e procedimentos de análises 178

4.1.1 Apropriação do espaço existente 178

4.1.2 Categorias de uso e ocupação dos espaços 179

4.2 A negação da "rede de vigilância": formas de propriação do espaço interior .. 182

4.2.1 A indisciplina que muda a função 182

4.2.1.1 Os "novos" espaços do programa de necessidades 186

4.2.1.2 Os "curingas" do espaço doméstico 193

4.3. As práticas cotidianas: as "maneiras de fazer" no espaço doméstico 199

4.3.1 Os espaços e as atividades 199

4.3.2 Os espaços de permanência 204

CONCLUSÃO 216

CAPÍTULO 5

As Alterações Geométricas e a Indisciplina que Muda o Vão 219

INTRODUÇÃO 220

5.1 Conceitos e categorias analíticas 225

5.2 O espaço ao longo das décadas: uma leitura das plantas originais 229

5.2.1 Alterações geométricas no programa de necessidades 229

5.2.2 Análise dos três setores 232

5.2.3 Os principais cômodos ao longo das décadas 237

5.2.3.1 TransformaçÕes geométricas da sala 237

5.2.3.2 Transformações geométricas do quarto 241

5.2.3.3 Transformações geométricas da cozinha 244

5.3 Quebra de autoria: a "indisciplina" que muda o vão 247

5.3.1 Mudanças geométricas dos habitantes 249

5.3.2 Ganho de área: o espaço se revela 259

5.3.3 A indisciplina que rompeu com a "rede de vigilância" 263

CONCLUSÃO 268

CAPÍTULO 6

Os "Riscos no Papel": a Representação Socioespacial e o Modo de Vida 272

INTRODUÇÃO..... 273

6.1 Conceitos e instrumental metodológico 275

6.1.1 Definição das categorias sintáticas de análise 276

6.1.2 Ferramentas de análise configuracional 279

6.2 Aspectos da configuração: uma leitura dos projetos originais 280

6.2.1 Distributividade e profundidade dos sistemas..... 281

6.2.2 Grau de Funcionalidade 295

6.2.3 Integração..... 303

6.3. A "indisciplina" que muda a configuração: o espaço pós-reforma 309

6.3.1 Os apartamentos pós-reformas..... 310

6.3.1.1 Integração..... 310

6.3.1.2 Grau de Funcionalidade 317

6.3.2 Os impactos na amostra total..... 319

6.3.2.1 Sistemas menos distributivos e menos profundos..... 319

CONCLUSÃO 322

CONCLUSÃO..... 325

BIBLIOGRAFIA 341

ANEXOS 352

INTRODUÇÃO

O edifício de apartamentos é uma das manifestações mais importantes da modernidade (VAZ, 2002). As habitações coletivas, existentes desde a era medieval, foram modificadas e aperfeiçoadas até chegarem aos modernos edifícios e aos blocos de apartamentos. Esse longo processo histórico sofreu avanços significativos a partir da Revolução Industrial e do conseqüente caos habitacional causado pelo "inchaço" populacional dos centros urbanos.

Propostas de habitações coletivas, como os familistérios utópicos de Fourier (1772-1837), os familistérios de Godin (1817-1889) e a Cidade Industrial de Tony Garnier (1869-1948), foram feitas a fim de solucionar o problema da falta de moradia para uma população crescente. A ascensão do Movimento Moderno, no início do século XX, com novos conceitos, materiais e técnicas construtivas, consolidou a habitação coletiva em altura como um novo jeito de morar.

Com a introdução dos princípios modernistas, os blocos residenciais foram definitivamente adotados como uma solução para o problema habitacional (RAMOS, 2003), tornando-se símbolo do jeito de viver proposto pelo Movimento Moderno. Nessa proposta, a unidade de habitação tornou-se a principal parte constitutiva da cidade moderna, devido ao caráter dominante atribuído à residência (BENÉVOLO 1980:101).

No Brasil, o processo de verticalização, iniciada nas primeiras décadas do século passado, acelerou a mudança do conceito de habitação coletiva, que antes era associado à classe de baixa renda, mas passou a ser destinado também à classe média (Capítulo 2). A habitação coletiva em altura de uso misto (comércio, escritório, moradia) era comum até que, a partir do final da década de 1920, os edifícios de uso estritamente residenciais começaram a aparecer. Nas décadas seguintes, surgiram os edifícios de uso estritamente residencial com características modernistas (pilotis, fachada livre, etc.) também destinados à classe média, como o Edifício Prudência (1950) e o Edifício Louveira (1950), em São Paulo.

Ainda na década de 1940, começaram a surgir os conjuntos residenciais, sob influência modernista, para atender a classe de média e de baixa renda, como o Várzea do Carmo (1940) e o Edifício Japurá (1947) localizados em São Paulo, e o Realengo (1939-1943) e o Pedregulho (1950-1952), sediados no Rio de Janeiro. No final da década de 1950, os edifícios de uso estritamente residencial poderiam, grosso modo, ser classificados em duas categorias: a) edifícios isolados para a classe média; b) conjuntos residenciais para a classe média baixa. O Parque Guinle (1948-1954) é exceção à regra, porque é um conjunto residencial feito para classe média alta, e é considerado o principal precedente das superquadras de Brasília

(FICHER, 2002). Em fins da década de 1950, consolidou-se a concepção de habitação coletiva em altura, que foi incorporada à proposta habitacional da nova capital brasileira (Capítulo 2).

Houve um processo de amadurecimento, um acúmulo das experiências ao longo da primeira metade do século XX, que fez das superquadras uma proposta inovadora, se transformando no embrião de uma nova maneira de viver, própria de Brasília. Esta proposta alterou definitivamente o significado de morar em apartamentos, pois este tipo de habitação nas superquadras de Brasília significou dispor de chão livre e gramados amplos, extensos à moradia (COSTA, 1987).

O conceito de superquadras foi inovador, mas o conceito de apartamentos já havia se consolidado nas primeiras décadas do século XX. Os blocos de apartamentos, símbolo do habitar moderno, compõem o cenário da capital brasileira, despertando interesse quanto ao nível de satisfação e/ou processos de adaptação a esta proposta. A partir disso, pergunta-se: tal inovação implica novidades também no espaço interno de morar ou mantém a proposta segundo os preceitos modernistas? Se seguem os preceitos modernistas, as características permanecem após as modificações feitas pelos moradores? Estes preceitos são identificados fora (assentamentos do entorno) do Plano Piloto de Brasília?

A partir dessas indagações, surge uma proposta de estudo que pretende caracterizar o modo de vida em apartamentos, fazendo uma linha cronológica do desenvolvimento desse tipo de moradia, ao longo das últimas quatro décadas. A pesquisa considera características morfológicas (topológicas e geométricas), assim como informações de uso das moradias e permanência das pessoas (ocupação) nos lugares. A configuração está associada à maneira como os cômodos são ordenados ou seqüenciados (características topológicas), ou seja, à estrutura formada em termos de acessibilidade aos espaços. A característica geométrica está relacionada à área dos apartamentos e cômodos, o que permite analisá-los quanto às mudanças de tamanho (dimensões) ao longo das décadas e dos diferentes programas de necessidades (rol de funções e rótulos do espaço arquitetônico doméstico).

Esta investigação considera as características morfológicas relacionadas à maneira como as pessoas interagem no espaço, procurando identificar a configuração e as prioridades socioespaciais (apropriações e intervenções dos moradores) no interior dos apartamentos. O objetivo é entender as estratégias espaciais (projetos originais e modificados) que qualificam a relação entre as pessoas do núcleo familiar e destas com visitantes e empregados, explicitando o modo de vida, o jeito de morar em apartamentos no Distrito Federal. Por isso, a amostra é estudada a partir de aspectos que expressam características de tempo e espaço: i) uso e

ocupação (práticas cotidianas, segundo CERTEAU, 2000, 2002) entendidos, respectivamente, como atividades e permanência nos lugares (Capítulo 4); ii) características geométricas (Capítlo 5) e topológicas (Capítulo 6) relacionadas a aspectos físicos (dimensões e área) e relações entre espaços (configuração), considerando funções e rótulos (salas, quarto, cozinha, etc.), inclusive a partir das alterações realizadas pelos moradores.

A proposta é investigar os espaços de morar e suas apropriações (uso, ocupação, intervenções), revelando facetas e características do modo de vida contemporâneo, que vem se modificando ao longo do tempo. Esta mudança pode ser percebida comparando apartamentos do Plano Piloto com os novos assentamentos, como o caso do Sudoeste e de Águas Claras, e assentamentos mais antigos como Guará, Taguatinga e Cruzeiro (Capítulo 3). Essa investigação procura identificar continuidades, alterações e adaptações (tanto pelo setor imobiliário como pelos moradores) das propostas modernistas no Distrito Federal, explicitando transformações no espaço doméstico e no modo de vida ao longo das décadas.

No caso do Distrito Federal, contexto geográfico da pesquisa, o universo vai além do eixo rodoviário residencial do Plano Piloto (Asa Sul e Asa Norte). Foram investigados assentamentos urbanos posteriores, com características semelhantes ao proposto para o eixo residencial de Brasília no que diz respeito à opção por assentamentos com áreas habitacionais predominantemente verticais. A implantação destes assentamentos (Guará I, Guará II, Quadras Econômicas Lucio Costa, Cruzeiro Novo, Sudoeste, Sudoeste Econômico, Octogonal, Taguatinga e Águas Claras) abarca o processo histórico de ocupação do Distrito Federal e representam sua diversidade temporal e socioeconômica (Capítulo 3).

Embora estes assentamentos apresentem algumas características similares às do Plano Piloto – por exemplo, o número de pavimentos adotado no Sudoeste ou a lógica da cidade em torno de um grande eixo, em Águas Claras –, o modo de vida nos seus espaços de habitação é o mesmo? Os apartamentos mantêm as mesmas características morfológicas das habitações do Plano Piloto? O que dizer do jeito de morar e a apropriação do espaço interno destas habitações?

No Distrito Federal, trabalhos como os de Holanda (2003), França (2001) e França & Holanda (2003) revelaram um perfil do espaço doméstico relacionando modo de vida e configuração espacial. Esses trabalhos, no entanto, optaram por estudar exclusivamente habitações unifamiliares, tipo predominante de moradia no Distrito Federal, pois representa mais de 70% do total (PDAD, 2004). Isso significa que uma importante parcela da habitação da capital, os apartamentos em blocos residenciais, não foi objeto de análise destes trabalhos.

No caso do Plano Piloto, os blocos residenciais já foram estudados quanto às mudanças definidas pelos códigos de obras de diferentes períodos (1960, 1967 e 1989), no que diz respeito à densidade habitacional, ao andar térreo, à garagem, às alterações no número de apartamentos por blocos etc. (FICHER, 2003). Também foram estudados os antecedentes históricos dos blocos de apartamentos, além de aspectos como a implantação isolada, o uso de pilotis, o conceito de superquadras etc. (FICHER; 2002). Quanto aos apartamentos, já foram analisados em trabalhos comparativos entre, por exemplo, prédios modernistas em Portugal e ícones do modernismo brasileiro (RAMOS, 2003). Este e outros estudos revelaram características morfológicas dos apartamentos e aspectos estéticos e funcionais dos edifícios, mas não traçaram um estudo da evolução desse tipo de habitação no Distrito Federal, ao longo das últimas décadas.

Esta tese procura caracterizar o modo de vida no Distrito Federal, envolvendo assentamentos de diferentes períodos históricos (Capítulo 3). A proposta é investigar o modo de vida contemporâneo em apartamentos e como este vem se modificando no tempo (cronologia via datas dos projetos originais) e suas recentes transformações (análise das plantas originais e das modificadas pelos moradores). Construindo uma história da habitação coletiva em altura (Capítulo 2) e discutindo elementos da teoria arquitetônica pós década de 1960 (Capítulo 1), as análises tomam aspectos topológicos (configuração), geométricos, de uso (atividades) e ocupação (permanência) do espaço doméstico para explicitar o jeito de morar em apartamentos no Distrito Federal.

A partir de um aporte teórico sobre representação socioespacial e apropriação do espaço real pelos moradores (Capítulo 1), os objetivos são identificar a existência de padrões socioespaciais domésticos para habitação coletiva em altura que sejam característicos de modos de vida contemporâneos no Distrito Federal; verificar se tais padrões são condizentes com a proposta modernista; e averiguar como as relações sociais, a partir das práticas cotidianas (de uso e ocupação dos espaços), estão relacionadas com aspectos geométricos (Capítulo 5) e topológicos (Capítulo 6) dos apartamentos.

Buscando atingir estes objetivos, a pesquisa de campo foi realizada através da aplicação de questionário (Anexo I) em 168 apartamentos, distribuídos em 11 localidades do Distrito Federal. Além das respostas sobre uso e ocupação - informações que compõem o banco de dados, ver CD-ROM de dados que acompanha esta tese - este instrumento serviu para obter informações (desenhos e croquis, feitos pelos moradores) sobre a configuração atual dos

apartamentos (intervenções, mudanças de função, alterações no vão etc.), sendo que 60 apartamentos sofreram modificações no vão, ou seja, 35% da amostra total.

Além das informações obtidas pelos questionários, foi feito um levantamento dos projetos originais destes 168 apartamentos nas Administrações Regionais. Foram localizadas e analisadas (aspectos geométricos e topológicos) 140 plantas baixas (somente 28 não foram localizados). Conseqüentemente, a amostra total é de 200 plantas, sendo 140 projetos originais e 60 plantas dos apartamentos modificados (ver CD-ROM de imagens que acompanha esta tese).

Comparar as propostas feitas ao longo de mais de quatro décadas (plantas originais), depois da inauguração da capital, é a oportunidade de estudar o que foi proposto e o que foi efetivamente aceito (intervenções) pela população brasiliense. É perceber quais propostas modernistas foram absorvidas pelos moradores, sendo que a busca pelo nível de satisfação destes pode expressar diferentes graus de aceitação da proposta original. Mais que níveis de aceitação, a pesquisa investigou o modo como os moradores utilizam ou se apropriam do espaço, diagnosticando tendências quanto à mudança das funções e rótulos do espaço doméstico (Capítulo 4).

Também analisou as mudanças geométricas (alterações de área) nos diferentes assentamentos, ao longo das décadas, e por tipo de apartamento (1, 2, 3 e 4 quartos) (Capítulo 5); a proposta configuracional (plantas originais) e a configuração atual (plantas modificadas) por Região Administrativa e também ao longo do tempo (Capítulo 6). A intenção foi verificar se os apartamentos mantêm características modernas (funções geométricas e topológicas), se resgatam características pré-modernistas da casa brasileira, ou revelam novas tendências nos programas de necessidades.

A tese está estruturada em seis capítulos dispostos da seguinte maneira: i) o Capítulo 1 sistematiza conceitos e bases teóricas que fundamentam as discussões ao longo do trabalho; ii) no Capítulo 2, o objeto (apartamentos em edifícios de uso estritamente residencial no Distrito Federal) foi construído a partir do resgate histórico da habitação coletiva em altura no Brasil, explicitando também a abordagem sobre espaço doméstico adotada nesta tese; iii) o Capítulo 3 apresenta o objeto de estudo (aspectos metodológicos e técnicos das análises), a história de constituição dos assentamentos analisados e o perfil da amostra; iv) os últimos três capítulos são resultantes das análises de uso e ocupação (Capítulo 4), das características geométricas (Capítulo 5) e topológicas (Capítulo 6) da amostra estudada. Para melhor compreensão, cada capítulo é acompanhado de sua conclusão, além da conclusão final da tese.

CAPÍTULO 1

AS BASES CONCEITUAIS DO MODELO ANALÍTICO

INTRODUÇÃO

O estudo do espaço arquitetônico é o grande desafio da Arquitetura como disciplina, afinal, o espaço é, por excelência, seu protagonista e seu produto principal, ou, como diria Coutinho (1998), sua matéria bastante. Por isso, estudar os atributos do espaço é tão importante para a Arquitetura quanto estudar os números para a Matemática. Espaço e números se tornaram grandes desafios para essas duas áreas do conhecimento, pois ambas necessitam de um arcabouço teórico que revele e explique os atributos dos elementos que são, em última análise, suas essências.

No caso da Matemática, os números são estudados objetivando entender a estrutura dos sistemas numéricos e as propriedades dos inteiros positivos, em especial os números primos[1]. Estes formam um conjunto que fascina a humanidade desde sempre e são elementos essenciais da teoria dos números, pois parece não haver um padrão ou uma lógica matemática que os geram.

Assim como os números, o espaço também fascina, não só a Arquitetura, como outras áreas do conhecimento[2], e por isso continua sendo estudado sob diferentes aspectos[3]. Como na Matemática, a Arquitetura busca aprofundar o estudo dos atributos do espaço arquitetônico, procurando entender os sistemas espaciais e suas propriedades. Como no estudo dos números, isso nem sempre é óbvio e trivial.

Na Arquitetura, os métodos procuram estudar o espaço, abrangendo, grosso modo, dois grupos: os *componentes-meios* e os *componentes-fins*. Os *componentes-meios* são os elementos escultóricos, os "cheios", os "sólidos", a "forma", e os *componentes-fins* seriam os "vãos", os "vazios", os "ocos", os "espaços" (COUTINHO, 1998; HOLANDA, 2006). Estes termos definem o alvo dos métodos de estudo comumente utilizados na Arquitetura.

---

[1] Números Primos são inteiros positivos que só podem ser divididos por 1 ou por eles mesmos como, por exemplo, os números 2, 3, 5, 7, 11.

[2] Além da Geografia, a Sociologia, a Filosofia e a Antropologia são algumas das áreas que têm vasto histórico de estudo do espaço, incluindo análises do espaço arquitetônico como expressão cultural da sociedade moderna ocidental. Ver, por exemplo, Jameson (1996), Augé (1992).

[3] Nesse sentido, é importante não esquecer uma determinada noção moderna que sobrepôs o tempo ao espaço. Segundo Foucault, essa noção começou com Bergson, ou mesmo antes, sendo que "o espaço é o que estava morto, fixo, não dialético, e imóvel. Em compensação, o tempo era rico, fecundo, vivo, dialético." (1979:159).

Para Holanda (2006), os elementos por excelência da Arquitetura são os *componentes-fins,* afinal, são neles que estamos imersos. Essa discussão está inserida num espectro ainda maior na investigação sobre espaço na Arquitetura, e precisa ser mais bem apresentada. O que se segue é uma tentativa de situar tal discussão e apresentar o modelo analítico proposto, como conseqüência dessas reflexões.

Este capítulo está dividido em três partes e procura apresentar algumas das teorias que abordam o espaço arquitetônico, surgidas a partir da década de 1960, e como e porquê elas foram incorporadas à Arquitetura. O critério para escolhas de determinadas teorias é sua abrangência e relevância para os atuais estudos relativos ao espaço doméstico, portanto, ao espaço interior. A perspectiva deste primeiro capítulo é apresentar o arcabouço teórico a ser utilizado no decorrer do trabalho, com o cuidado de definir, neste primeiro momento, os principais conceitos utilizados nesta tese.

1.1. CAMINHOS DA TEORIA EM ARQUITETURA APÓS 1960

Desde a Filosofia, passando pela Antropologia e Sociologia, até à Lingüística, vários são os "olhares" sobre o espaço arquitetônico, e muitas são as contribuições para seu estudo em diferentes disciplinas ou áreas de conhecimento. Particularmente, no século XX, a Arquitetura teve papel importante nas discussões sobre as percepções e concepções do espaço na modernidade e na pós-modernidade, com reflexões no âmbito da Antropologia[4] e da Sociologia[5].

As discussões em Arquitetura foram impulsionadas principalmente pelas críticas às propostas arquitetônicas e urbanísticas do Movimento Moderno, iniciadas praticamente por Jacobs (1961) – embora divergências e questionamentos já existissem dentro do CIAM, protagonizadas pelo Team X[6] – que fizeram com que a Arquitetura entrasse em um período de

---

[4] Marc Augé ao discutir o espaço na modernidade analisou lugares arquitetônicos como aeroportos, supermercados e outros, para discutir seu conceito de *não lugares* - espaços que não são identitários, relacionais e históricos. (AUGÉ, 1992). Roberto DaMatta deu contribuição fundamental ao estudar a "casa e rua" como sistema de relações e códigos sociais (DaMATTA, 1991).

[5] O filósofo Fredric Jameson, por exemplo, lançou mão de análises sobre a estética e os re-arranjos do espaço arquitetônico para materializar as discussões sobre as concepções pós-modernas. Para ele, as novas construções tornam explícitas as mudanças nas formas, usos e percepções do espaço na contemporaneidade ocidental (JAMESON, 1996).

[6] O grupo de arquitetos que esteve à frente dos CIAMs em seu "terceiro estágio", composto, entre outros, por Alison e Peter Smithson e Aldo van Eyck ,também chamado de Team X, protagonizou as primeiras críticas ao urbanismo

questionamentos que abalaram a hegemonia do movimento (FRAMPTON, 1997; SEGAWA, 2002). Fruto desses questionamentos foi o surgimento, nas décadas seguintes, de várias manifestações denominadas de pró, pós ou anti-modernas. Os antagonismos destas manifestações contribuíram para explicitar, por um lado, o momento crítico no qual a Arquitetura se encontrava, e, por outro, a efervescência do debate sobre o papel da disciplina.

Enquanto as críticas ao Modernismo eram propagadas, especialmente na Europa e EUA, no Brasil acontecia o ápice do movimento com a construção de Brasília (SEGAWA, 2002; BRUAND, 2002; FRAMPTON, 1997; BASTOS, 2003). Para alguns autores, desde a construção de Brasília, ocorreu no país um "curto-circuito" que provocou um isolamento dos arquitetos brasileiros do diálogo mundial. Situação muito diferente da primeira metade do século XX, quando a Arquitetura Moderna, predominantemente de origem corbusiana, encontrou nos arquitetos brasileiros um de seus principais interlocutores.

Na apresentação do livro de Nesbitt (2006), Lira afirma que "é provável que o curto-circuito que se produziu no país depois da construção de Brasília tenha algo a ver com a forma como a modernidade arquitetônica passou a ser interpelada entre nós. Sobretudo desde o golpe militar de 1964" (2006). Em relação ao golpe militar e suas conseqüências para a Arquitetura moderna, essa parece ser uma leitura compartilhada por outros autores.

Para Bastos (2003), o golpe de 1964 representou o fim de uma política de conciliação ideológica que marcou o período de propagação da Arquitetura Moderna no país e sua consagração com a construção da nova capital. Segundo ela, o golpe militar atingiu em cheio o projeto arquitetônico que tinha encontrado no país, desde o Governo Vargas, a possibilidade de concretizar muitas das idéias que refletiam os ideais socialistas. Segundo Bastos,

> grande parte dos arquitetos era de esquerda e tinha, portanto, um projeto para o país que se refletia num desenho para a ocupação do território nacional. Desenho que talvez comungasse muita das características de Brasília, que agora se prestava a sede de um regime extremamente repressor das liberdades individuais, com um modelo econômico concentrador de renda, que afastava o país de um futuro socialista (2003:05).

---

moderno, ainda em 1953, e ficaram evidentes no último CIAM, realizado em Dubrovnik, em 1956. (FRAMPTON, 1997:329).

De fato, o movimento moderno na arquitetura brasileira vivenciou momentos de glória no primeiro e no segundo pós-guerra (SEGAWA, 2002). O Estado brasileiro adotou a proposta e deu condições para que se propagassem os novos ideais de urbanismo e arquitetura pelo território nacional, como veremos adiante. No entanto, as décadas de 1960 e 1970 foram marcadas pelas controvérsias político-ideológicas que interromperam esse círculo virtuoso, embora ainda persistisse o desafio de completar o processo de modernização brasileira (Bastos, 2003)[7], mesmo que relegando as discussões internacionais que estavam em curso. Segundo Bastos (2003), somente na década de 1980 se criou no Brasil uma reação à pós-modernidade e às afirmações sobre o esgotamento dos ideais modernistas na Arquitetura.

O livro de Nesbitt (2006) é um panorama da produção teórica com a temática pós-moderna[8], com textos de arquitetos produzidos entre 1965 e 1995, na Europa e nos Estados Unidos. Para Lira (2006), esse apanhado "permite romper com o longo isolamento que condenou o meio local dos arquitetos a um diálogo de surdos". Na mesma linha de Bastos (2003), ele está se referindo à discussão travada no âmbito da Arquitetura – ou mesmo fora dela –, onde a modernidade e as manifestações pós-período moderno ditaram o discurso além das nossas fronteiras, mas os arquitetos brasileiros não se fizeram presentes.

Ressalta-se, entretanto, que no Brasil e alhures ocorreu, no mesmo período, uma grande produção teórica incluindo reflexões sobre o espaço arquitetônico, a Arquitetura como disciplina e também como área de conhecimento, em diferentes direções. Nada parecido com o discurso afinado que regeu os ideais modernos na primeira metade do Século XX, mas, diferente do que foi apresentado por Nesbitt (2006), ocorreram manifestações outras, além das teorias pós-modernas difundidas a partir da década de 1960, nos EUA e na Europa. Inclusive, no Brasil, essas manifestações foram consubstanciadas na permanência e na evolução da arquitetura moderna em obras como as de Lelé (João Filgueiras Lima), Oscar Niemeyer, Paulo Mendes da Rocha e tantos outros.

Dentre as características da abordagem arquitetônica, no período posterior à década de 1960, está a interdisciplinaridade. Segundo Nesbitt (2006:15), "desde meados dos anos 1960, a teoria vem se caracterizando pela interdisciplinaridade e pelo recurso a um amplo espectro de paradigmas críticos". Postura adotada por muitos teóricos da arquitetura, a interdisciplinaridade

---

[7] Bastos está se referindo ao período marcado pelo Governo Vargas (1930-1945), caracterizado pelo processo de modernização brasileira mediante o incentivo à industrialização.

[8] Seguindo Nesbitt (2006), os termos pós-moderno e pós-modernismo serão usados no sentido de integrar e identificar um período marcado pelo pluralismo na Arquitetura. Segundo ele (2006:15), "de fato, uma das características do período pluralista imprecisamente designado de pós-moderno é a inexistência de um tópico ou de um ponto de vista predominante".

foi a solução para o entendimento do espaço como objeto a ser analisado à luz de conceitos advindos de outras disciplinas. A ênfase dada à interdisciplinaridade, em detrimento da disciplinaridade na Arquitetura, foi duramente criticada por Peponis (1989) e Holanda (2006). O problema, segundo Peponis, não é o vínculo com outras disciplinas, mas a ausência de uma contribuição teórica efetiva da Arquitetura, onde o espaço passa a ser ator principal (PEPONIS, 1989; HILLIER & HANSON, 1984; HOLANDA, 2006)[9]. A crítica, portanto, é feita para os teóricos da Arquitetura. Segundo Holanda (2006:06), "No paradigma epistemológico hegemônico a arquitetura é estranha ao panteão das disciplinas científicas. Decorre que ela ressente-se de um complexo de inferioridade que a faz aceitar o status de adjetivo afeto a disciplinas de maior tradição de pesquisa"

Holanda (2006:17) defende que Arquitetura é disciplina autônoma, com olhar específico sobre o espaço arquitetônico, e que "o aprofundamento disciplinar implica a construção de pontes entre a disciplina da Arquitetura e as ciências exatas, da natureza ou humanas". A simples transposição de conceitos e métodos de análise de outras disciplinas é um equívoco, uma vez que as disciplinas na área das ciências sociais ou naturais possuem métodos e categorias analíticas que lhe são próprias, elaboradas em função de fenômenos outros que não partem da Arquitetura (HOLANDA, 2006).

Para Peponis, um dos equívocos ao estudar o espaço à luz das teorias de outras disciplinas é que estas não partem do espaço para suas análises, pois há uma ilusão de uma sociedade a-espacial, na qual "a percepção do espaço como pano de fundo homogêneo para uma arquitetura de imagens visuais tem sua contrapartida nas análises sociais que sugerem que a sociedade contemporânea superou o problema do espaço" (1989:14)[10]. O espaço, portanto, foi tido como coadjuvante nos estudos envolvendo a sociedade quando a estrutura espacial não é apenas pano de fundo neutro e a arquitetura não deve ser entendida em termos de pura expressão visual (PEPONIS, 1989).

Por outro lado, o trabalho de Nesbitt (2006), ao reunir textos que abordam temas como fenomenologia, estruturalismo, pós-estruturalismo e semiótica, como fundamentais da cultura

[9] É importante destacar que a discussão sobre a reflexão teórica, em Arquitetura, e a constituição de um arcabouço teórico não é uma novidade do século XX. Holanda (2002:69), cuidadosamente, faz essa ressalva ao destacar a discussão sobre a necessidade de um pensamento reflexivo apropriado para a Arquitetura, encontrado desde Vitrúvio.

[10] Essa perspectiva em relação ao espaço está calcada em teorias que afirmam que o tempo prevaleceu sobre o espaço na modernidade. A separação entre tempo e espaço resultou num conceito de espaço com características de extensão e inércia em contrapartida à dinâmica e ao fluxo contínuo e uniforme do tempo (SAUER, 2002). Para maiores detalhes, ver Sauer, 2002:88-99.

arquitetônica contemporânea[11], explicita como a produção teórica, a partir do arcabouço de outras áreas de conhecimento, predominou nas décadas posteriores a 1960. Segundo Nesbitt (2006), essa produção teórica dos arquitetos é a procura por retomar o significado que os questionamentos da ideologia arquitetônica moderna tiveram para criação intelectual no seio da arquitetura. Para Nesbitt (2006:15), "Todas as tendências contraditórias coexistentes no pós-modernismo mostram claramente um desejo de ultrapassar os limites da teoria modernista, inclusive do formalismo e dos princípios do funcionalismo.".

Holanda (2006) apresenta, no entanto, uma leitura bastante diferente sobre essa postura diante das críticas ao modernismo arquitetônico. Para ele, "esse foi o grande equívoco da febre interdisciplinar dos anos 1970, que atrasou perversamente o conhecimento da arquitetura, conseqüentemente levando à repetição dos erros do Movimento Moderno" (HOLANDA, 2006:06). Na mesma linha, Peponis (1989:04) acredita na limitação das críticas ao urbanismo moderno: "a crítica ao modernismo limitou-se à rejeição de seus objetivos programáticos, mais precisamente no que se refere ao zoneamento, em vez de investir no desenvolvimento de melhores teorias descritivas do espaço urbano.".

Enquanto os pós-modernos criticam o formalismo e o funcionalismo, outros autores acreditam que o problema é menos o zoneamento, considerado um dos males do funcionalismo modernista, e mais a fragilidade de identificar os problemas do espaço, propriamente dito. Portanto, é uma diferença de fundo. Ao analisar os pontos de vista surgidos a partir das críticas à proposta modernista, principalmente as motivadas por Jacobs (1961), Peponis (1989) identifica fragilidade na argumentação de alguns teóricos da arquitetura.

As argumentações são passíveis da mesma crítica, pois não resolvem a questão de como projetar espaços, uma vez que estão mais preocupados com o "significado" do espaço arquitetônico e menos com a resposta que esse espaço pode dar às expectativas dos potenciais usuários, seja de uma arquitetura como bem ou como signo[12]. A fragilidade argumentativa está ligada a pouca atenção dada à configuração, afirma Peponis. Em relação ao espaço das cidades, por exemplo, "a falta de clareza em relação à morfologia física de cidades bem

---

[11] As teorias pós-modernas têm, em suas raízes, conceitos emprestados de outras áreas de conhecimento, dentre as quais se destacam: a fenomenologia; a estética do sublime; a lingüística; o marxismo e o feminismo (NESBITT, 2006). Da lingüística vêm a semiótica, o estruturalismo e o pós-estruturalismo, sendo que dentro do pós-estruturalismo está a desconstrução (NESBITT, 2006:31).

[12] A arquitetura é entendida como "bem", pois implica aspectos funcionais, bioclimáticos, econômicos e sociológicos. Como "signo" ela expressa aspectos estéticos, simbólicos, afetivos e topoceptivos (Holanda, comunicação oral, a partir de conceituação exposta em PULS, Maurício. *Arquitetura e filosofia.* São Paulo: ANNABLUME, 2006).

sucedidas, tem estado na base da argumentação dos teóricos da arquitetura" (PEPONIS, 1989:03). E conclui:

> As críticas pioneiras ao planejamento urbano moderno, que não chegavam a identificar sistematicamente as variáveis arquiteturais que afetam a maneira pela qual as cidades são utilizadas, podem sugerir que, nessas discussões, uma reflexão em particular é evitada: faz-se grande silêncio sobre as propriedades projetuais e configurativas das cidades (PEPONIS, 1989:16).

Existem duas posições reflexivas distintas que marcam o período posterior à construção de Brasília. O ponto de partida de ambas é o momento de reflexão sobre a prática arquitetônica, principalmente, a partir das críticas ao Movimento Moderno, mas se apresentam com características distintas. A primeira questiona uma postura interdisciplinar que negligencia a disciplinaridade (área de conhecimento próprio) em Arquitetura (PEPONIS, 1989; HOLANDA 2006), e a segunda, ilustra o quanto a interdisciplinaridade (especialmente as teorias chamadas pós-modernas) motivou a produção intelectual do período (NESBITT, 2006). Ambas são igualmente defendidas e criticadas e aguçam a discussão e reflexão sobre as diferenças nos caminhos que definiram a teoria arquitetônica na segunda metade do século XX.

De maneira geral, o estudo das chamadas teorias pós-modernas, ou das diferentes manifestações arquitetônicas surgidas na segunda metade do século XX, são agrupadas por vertentes: historicistas, racionalistas, neo-modernistas, funcionalistas, deconstrutivistas, entre outras (FRAMPTON, 1997; STELLE, 1997). Essa classificação depende das influências identificadas nas obras arquitetônicas (estética, por exemplo) ou da proximidade do arquiteto à determinada teoria.

Seguindo outra lógica de agrupamento, é possível fazer uma leitura a depender do tipo de abordagem que se faz do espaço arquitetônico. Dentro do amplo espectro da abordagem na teoria arquitetônica, uma rápida passagem por algumas teorias, difundidas a partir da década de 1960, visa identificar diferenças quanto ao enfoque dado em relação aos *componentes-meios* (escultóricos) e dos *componentes*-fins (os vãos) (COUTINHO, 1998). Destaque-se que não se procura perpassar todas as correntes de abordagem, mas ressaltar apenas algumas delas e suas diferenças em relação à análise dos elementos-alvo desta tese.

1.1.1. MAIS OS ASPECTOS ESCULTÓRICOS E MENOS O ESPAÇO INTERIOR

A preocupação com os aspectos escultóricos faz parte da arquitetura ao longo dos séculos. Em Vitrúvio (séc. I a.C), Alberti (séc. XV) e Palladio (séc. XVI) encontramos também a preocupação com os elementos estéticos da arquitetura. De acordo com Coutinho (1998), essa é parte da obra arquitetônica e se refere aos *componentes-meios*, que são os aspectos escultóricos da arquitetura. Isso não é diferente para os arquitetos do século XX que, partindo de diferentes matrizes conceituais, teorizaram sobre os *componentes-meios* da arquitetura.

Particularmente na segunda metade do último século, dentre as manifestações surgidas a partir das críticas ao movimento moderno, está o resgate dos aspectos historicistas em arquitetura. Os chamados historicistas pós-modernos (FRAMPTON, 1997; NESBITT, 2006) formularam críticas ao Modernismo retomando, por exemplo, a ornamentação.

Essa retomada não privilegiou nenhum estilo arquitetônico, mas, sim, protagonizou um ecletismo, diferente, na forma e na intensidade, do que foi encontrado no final do século XIX e início do século XX no Brasil, onde era possível encontrar justapostos todos os estilos que utilizavam colunas, cornija, frontões da Renascença Italiana ao Segundo Império Francês, passando pelo classicismo, pelo barroco e pelo neoclássico de fins do século XVII e primeira metade do século XIX (BRUAND, 2002).

O ecletismo historicista da Piazza d´Itália (1975-79, de Charles Moore) e das fachadas da Bienal de Veneza (1980) – com o tema “a presença do passado” e chamadas por Habermas (1992) de “vanguarda de fachadas retroversas” – são exemplos de uma postura que procurou confrontar uma posição contrária à ornamentação. Essa posição contrária à ornamentação supérflua na arquitetura foi defendida pelo movimento moderno e protagonizada, dentre outros, por Aldof Loos (1850-1928) em suas obras e no manifesto “Ornamentação e crime”, de 1908.

Anterior a isso, mas considerado um marco na defesa de uma estética com caminhos diferentes da até então difundida pelo movimento moderno, surgiu o chamado “populismo” nos Estados Unidos. Em 1966, Venturi (1995), ao retratar o “populismo” americano, procurou colocar em questão a estética universalizante que os modernistas propagaram. Para Venturi (1995), a história – fonte dos pós-modernos historicistas – não era a única fonte de modelos ou inspiração para a arquitetura contemporânea. A *pop-art* foi defendida por ele como arquitetura inovadora por mostrar que a banalidade quotidiana pode ser fonte de vitalidade, de diversão e de cor

(LUPFER et al., 2003). O populismo fazia uma "paródia eclética" que ia do clássico ao Art Déco e também ao vernáculo (FRAMPTON, 1997).

Do ponto de vista deste estudo, em 1972, a grande contribuição de Venturi (1998) foi propor a discussão da arquitetura do "galpão decorado" ou do "pato", mostrando como o espaço interno foi pouco importante naquele momento das discussões sobre a teoria arquitetônica. À primeira vista, Venturi questionou o lema "a forma segue a função" de Louis Sullivan, pois seu "galpão decorado" era uma construção funcional, cuja decoração e indicação de função se apresentaram sob a forma de um cartaz publicitário colocado na platibanda ou no telhado, como são, por exemplo, as fachadas dos hipermercados atuais.

Segundo Steele (1997:340), Venturi e Brown "[...] declararam uma completa contradição do cânone modernista, pois um edifício não necessariamente precisa expressar sua função formalmente e visualmente". Afinal, a cenografia de Las Vegas revela galpões decorados, cujas fachadas são ornamentadas com réplicas de diferentes estilos arquitetônicos e cuja função é a mesma: abrigar cassinos.

Por outro lado, o "pato" – a imagem de um quiosque de "fast-food" especializado em carne de aves, no formato de pato – tornou-se o símbolo da construção comercial escultural, em que a forma simbólica apropriou-se literalmente da arquitetura. Mesmo em oposição, o "pato" e o "galpão decorado" explicitam mais do que uma crítica ao lema de Johnson. Mostram que "não é a arquitetura que domina o espaço, mas sim o signo, com sua forma escultural, a sua silhueta e os seus efeitos de luz" (LUPFER et al, 2003:792). Para Venturi (1998:115)[13], "O pato é o edifício especial que é um símbolo; o galpão decorado é o refúgio convencional ao qual se aplica símbolos. Afirmamos que ambas as classes de arquiteturas são válidas."

A crença de que a arquitetura não domina o espaço, o vão, e sim o signo, por meio de seus aspectos escultóricos, é, sem dúvida, uma diferença marcante entre as preocupações apresentadas por Venturi e por outros teóricos do período. O apego aos aspectos do significado da obra arquitetônica tornou-se demasiadamente forte e é uma das características das teorias em fins de século XX.

Frampton (1997) fez uma crítica à excessiva ênfase na avaliação dos aspectos escultóricos da arquitetura. Para ele, essa simulação cenográfica reduz a arquitetura da construção à pura paródia e o populismo tendia a minar "a capacidade da sociedade no sentido de continuar com uma cultura significativa da forma construída" (FRAMPTON, 1997:356). A

[13] No original: "El pato es ese edifício especial que es un símbolo; el tinglado decorado es el refugio convencional que aplica simbolos. Afirmamos que ambos clases de arquitectura son válidas" (VENTURI, 1998:115)

conseqüência para a profissão de arquiteto foi uma guinada para uma espécie de "patético de mau gosto" (FRAMPTON, 1997:356).

A casa Vanna Venturi, de 1962, tornou-se símbolo da estética defendida por Venturi ao protagonizar a moradia com referências arquitetônicas tão diversas, visíveis nas fachadas, que iam de Le Corbusier a Palladio, incorporando varanda e cumeeira de inspiração popular, tirados da clássica casa norte-americana (GLANCEY, 2001). Segundo Ghirardo (2002), tanto o exterior quanto o interior procuravam expressar a complexidade e a contradição na arquitetura, conforme defendido por Venturi (1995). Mas, a ênfase foi dada na fachada, "em elementos históricos, no jogo complexo de materiais e alusões históricas, e em fragmentos e variações" (GHIRARDO, 2002:14). Essa mistura era a expressão da apropriação da linguagem arquitetônica independente da escala ou da função do edifício. Assim Venturi descreve a casa,

> Quando chamei a essa casa aberta e fechada, simples e complexa, estava me referindo a essas características contraditórias das paredes externas. Em primeiro lugar, os parapeitos, juntamente com a parede do terraço superior nos fundos, enfatizam o limite horizontal e no entanto permitem uma expressão da abertura atrás de si no terra superior e acima de si na saliência da chaminé-lanternim. Em segundo lugar, a forma consistente das paredes na planta enfatiza o rígido fechamento; entretanto, as grandes aberturas, com freqüência precariamente próximas dos cantos, contradizem a expressão de fechamento. Esse método de paredes – em camadas para fechamento, mas interrompidas para abertura – ocorre com toda a clareza no centro da fachada principal, onde a parede externa está sobreposta a duas outras paredes que alojam a escada. Cada uma dessas três camadas justapõe aberturas de diferentes tamanhos e posições. Nesse caso, o espaço é em camadas e não espaço interpenetrado. (1995:182)

Tanto os pós-modernos historicistas quanto os populistas norte-americanos são exemplos de como o debate sobre práticas e teorias arquitetônicas, a partir das críticas ao movimento moderno, foi esquentado mais com análises dos aspectos escultóricos e menos com o espaço interior da arquitetura. Os aspectos funcionais do edifício – um dos atributos do vão – estiveram apenas implícitos na discussão, pois a preocupação central foi colocada nos aspectos estéticos, inclusive como contraposição às teorias modernas que deram ênfase na forma e na função dos edifícios.

1.1.2 MAIS O ESPAÇO INTERIOR E MENOS OS ASPECTOS ESCULTÓRICOS

Diferente das questões levantadas por Venturi, em 1966 e 1972, outros estudos surgiram abordando menos os aspectos de significado da forma, se concentrando no estudo do significado do espaço interno da arquitetura. Isto é, a preocupação central foi estudar os *componentes-fim*, mais que os *componentes-meio*. Dentre as teorias contemporâneas[14], apropriadas por teóricos da arquitetura, estão aquelas que buscam entender os aspectos do espaço interno através dos fenômenos[15].

Em relação à Arquitetura, os fenômenos são as experiências humanas no espaço. Para estudá-las, esses teóricos priorizam os aspectos ligados à representação[16] e apreensão, dando menor importância ao espaço físico (concreto) em si mesmo. Segundo Nesbitt (2006:31)., "A teoria arquitetônica aproximou-se da reflexão filosófica ao problematizar a interação do corpo humano com seu ambiente. Sensações visuais, táteis, olfativas e auditivas constituem a parte visceral da apreensão da arquitetura".

Nas teorias pós-modernas, a relação corporal (e mesmo inconsciente) com o ambiente ou entorno voltou a ser objeto de estudo para alguns teóricos. Norberg-Schulz é tido como o principal defensor de uma fenomenologia da arquitetura[17], que se preocupa com a "concretização do espaço existencial" mediante a formação de lugares. Ele identifica o "potencial fenomenológico na arquitetura como a capacidade de dar significado ao ambiente mediante a criação de lugares específicos" (NESBITT, 2006:443). Para Norberg-Schulz, o lugar é mais que espaço, pois é território impregnado de identidade e significados.

Segundo ele, o lugar possui uma estrutura que deveria ser classificada como "paisagem e assentamento", analisada por categorias como "espaço" e "caráter". Enquanto espaço indicaria

---

[14] A fenomenologia é uma das teorias contemporâneas adotadas por teóricos da arquitetura, inicialmente definida por Edmund Husserl (1859-1938) e retomada na segunda metade do século XX, a partir das reflexões de Franz Brentano, que procurou descrever, compreender e interpretar os fenômenos com um olhar diferente do positivismo do século XIX.

[15] Segundo Kant (*Crítica da razão pura*), os fenômenos constituem o mundo como nós o experimentamos, ao contrário do mundo como existe independentemente de nossas experiências (thing-in-themselves, 'das Ding an sich', 'das coisas-em-sí'). Os seres humanos não podem saber da essência das coisas-em-si, mas saber apenas das coisas das quais possui experiência ou como nós as experimentamos.

[16] Uma discussão mais apurada sobre *representação* será feita mais adiante, importa aqui que o termo "representação" é usado na fenomenologia como um subterfúgio para entender a realidade ou mesmo um simples reflexo da realidade.

[17] Em 1963, Norberg-Schulz publicou "Intentions in Architecture", o primeiro trabalho em que usou as teorias da Lingüística, Psicologia e Fenomenologia para construir uma teoria da Arquitetura. Seu trabalho foi diretamente influenciado por Martin Heidegger, um dos mais importantes fenomenologistas do século XX.

a organização tridimensional dos elementos que formam um lugar, o caráter denotaria a atmosfera geral que é a propriedade mais abrangente de um lugar. Nesse sentido, "o espaço é entendido como uma dimensão existencial e não uma noção essencialmente matemática" (NORBERG-SCHULZ, 2006:449). Ainda segundo ele,

> [...] a literatura corrente distingue dois usos: o espaço como geometria tridimensioal, e o espaço como campo perceptual. Entretanto, nenhum deles é satisfatório, porque são abstrações a partir da totalidade intuitiva tridimensional da experiência cotidiana, que podemos chamar de 'espaço concreto'. (2006:449).

Norberg-Schulz faz uma distinção entre espaço real e espaço concreto. Para ele, o espaço real é o espaço existencial – organização que forma o lugar, composto por "espaço" e "caráter" – e o espaço concreto é uma abstração a partir da experiência cotidiana dentro de uma estrutura tridimensional matemática. Essa é uma distinção problemática, pois, além das sensações visuais, táteis e olfativas, existe também uma sensação de pertença (ou uma noção de pertencimento) que se dá na apropriação do espaço físico, através das práticas cotidianas (CERTEAU, 2000, 2002). As práticas são ações no espaço físico (concreto), e não apenas uma apreensão mental ou uma representação, que também revelam sensações da pessoa no espaço e fazem parte do espaço existencial. Essas ações estabelecem uma relação de pertença fazendo com que esse espaço seja histórico e identitário (AUGÉ, 1992).

A preocupação envolvendo a relação corporal com o espaço em Arquitetura também é foco da teoria da Sintaxe Espacial. Surgida na década de 1970, com os estudos de Hillier et al. (1976), a Sintaxe Espacial, diferente da Fenomenologia, estuda a relação corporal com o espaço, mas não a relação entendida a partir das sensações que o espaço provoca nas pessoas e nem seu significado ou representação. Estuda as condicionantes físicas (ou estruturais) que interagem com a pessoa ao usar um determinado ambiente. Por isso, o foco da análise sintática do espaço é dado à configuração – com ênfase no movimento das pessoas – e não às sensações que o espaço provoca nas pessoas, como defende Norberg-Schulz.

Essa relação, impregnada de apropriações mentais e físicas, considera que o espaço é o outro lado da moeda e não somente uma abstração tridimensional. Mesmo relativizando o espaço geométrico matemático, a ponto de considerá-lo uma abstração (como quer a fenomenologia), é difícil pensar que o espaço concreto é mais abstrato do que significados e

sensações. Negligenciar o espaço físico (concreto) é desconsiderar outro nível de apropriação do espaço arquitetônico pela pessoa.

Para Hillier (2005), o fato de os fenomenologistas estarem preocupados em analisar a experiência humana nos lugares, faz com que eles se satisfaçam com uma "imagem", uma abstração, portanto, uma visão de parte da realidade. Hillier (2005) acredita que uma "ponte" pode ser construída para unir esses dois pólos: apropriações mentais e físicas. Em sua discussão sobre fenomenologia e sintaxe, considerando o espaço físico das cidades, Hillier (2005:12)[18] reconhece que "A Sintaxe Espacial dá uma visão parcial e incompleta das relações entre os seres humanos e o seu ambiente, e, se eu compreendo isto corretamente, a fenomenologia moderna está muito preocupada com a riqueza e diversidade da experiência humana do ambiente."

A utilização da fenomenologia para o estudo da experiência humana nos lugares permite abordagens inovadoras sobre o espaço arquitetônico. Entretanto, o estudo dos fenômenos é uma forma de investigar as interferências do espaço sobre o sujeito no nível da apropriação subjetiva e pessoal, diferente da proposta desenvolvida por Hillier (1984), de uma *lógica social* do espaço que pressupõe entendera interferência do espaço nas relações sociais.

Além da fenomenologia, outras teorias discutem aspectos do espaço interno da arquitetura, tomando como referenciais os signos. Alguns arquitetos procuraram entender a arquitetura como um sistema sígnico, e para isso utilizaram alguns conceitos da Semiótica ou Semiologia[19]. Diferente da lingüística, ela estuda qualquer sistema sígnico, inclusive nas artes visuais como a fotografia e o cinema, mas também a Arquitetura, entre outros[20]. Sua aplicação em Arquitetura parte do pressuposto que "a arquitetura pode ser entendida como uma linguagem visual" (NESBITT, 2006:129), caracterizada por um conjunto de signos que possui um significado.

Para alguns estudiosos da Arquitetura, o significado sempre fez parte do edifício, e mesmo a tentativa do movimento moderno em defini-lo como funcionalista não apagou ou

---

[18] No original: Space syntax gives a partial and incomplete view of the relations between human beings and their created environments, and, if I understand it correctly, modern phenomenology is very concerned with the full richness and diversity of human experience of the environment (2005:12), minha tradução.

[19] O termo Semiótica foi difundido por Charles Sanders Peirce e Semiologia é o termo usado por Ferdinand de Saussure (NESBITT, 2006:36), sendo a ciência que estuda os fenômenos culturais como sistemas de significação. Embora ainda considerado parte da Lingüística, muitos teóricos as diferenciam, assim, a Semiologia é diferente da Lingüística porque não se restringe ao estudo dos signos lingüísticos, ao sistema da linguagem verbal.

[20] Segundo Sausurre (1857-1913), considerado pai da Semiologia, o que se quer é estudar em que consiste os *signos e* quais as leis que os regem. O signo pertence ao mundo das representações e é composto pelo significante e o significado. A dimensão de significação está relacionada à Semântica. As relações semânticas têm a ver com os significados e implicam numa relação entre os signos e os objetos que eles denotam.

excluiu essa característica em Arquitetura (BROADBENT, 2006)[21]. Por isso, Broadbent (2006) defende que a semiologia ou semiótica é importante porque abarca esse aspecto da obra arquitetônica e ajuda a decifrá-la ao explicitar seus significantes e significados.

Essa discussão retoma a idéia de que uma arquitetura deliberadamente projetada a partir da preocupação com o significado é uma reação à idéia de espaço funcional, fortemente difundido pela arquitetura moderna. Para Nesbitt (2006:141), o funcionalismo moderno falhou na tentativa de obter uma arquitetura "projetada como uma máquina e isenta de significado", devido à "inescapável dimensão semântica da arquitetura".[22] Para Broadbent,

> a ética funcionalista vem nos acompanhando há tanto tempo que a maioria das pessoas ainda sente que, no fundo, isso é moralmente 'correto'. Arquitetos como Le Corbusier, Gropius e Mies, para não citar historiadores como Giedion, Pevsner, Richards, nos convenceram de que a arquitetura não deve ser uma questão de mera estilização superficial aplicada cosmeticamente à fachada dos edifícios (2006:143).

A arquitetura moderna não era isenta de significados. O estilo "máquina", como mencionado por Broadbent, carregava consigo a idéia de uma arquitetura como símbolo do novo, marcado pela evolução tecnológica do século XX. Portanto, representava uma aspiração modernista e modernizante. Para Anderson (1995:11), dizer que a arquitetura moderna é isenta de significado é tão equivocado quanto rotulá-la como funcionalista, pois o significado é tão presente na arquitetura moderna como em outros períodos.

Por outro lado, o significado, apesar de ser um aspecto importante da obra arquitetônica, não pode restringir a arquitetura à simples representação, como um sistema de signos. O espaço na arquitetura afeta as pessoas também pelas restrições físicas, existentes a partir das delimitações impostas pela configuração do espaço. Isso não é resultado do significado do edifício – no sentido de um código de signos – e sim do espaço real e concreto que afeta os usuários.

---

[21] O texto de Broadbent, intitulado "A Plain Man´s Guide to the Theory of signs in Architecture", foi apresentado pela primeira vez em maio de 1977.

[22] Embora a autora não o diga explicitamente, há nas entrelinhas curiosa nostalgia por uma "arquitetura figurativa" – uma "contradição em termos", poderia ter dito Evaldo Coutinho, dado que a arquitetura, como este último a propõe, é *realidade* e não *representação* (ver discussão adiante). A autora parece também sugerir que uma arte abstrata – explorada milenarmente por inúmeras culturas – seria desprovida de "significado".

Além desse aspecto não abordado pela Semiologia, Broadbent (2006:146) faz uma crítica a alguns arquitetos estudiosos da Semiótica, que lêem a "arquitetura como uma questão inteiramente visual, ignorando todos os outros modos pelos quais a arquitetura nos transmite significado.", e que, dessa forma, banalizam a contribuição da Semiologia. Note-se que, embora tendo a preocupação de não reduzir o significado em Arquitetura à simples questão visual, Broadbent não aborda o espaço enquanto portador de estrutura física que pode afetar as pessoas, mas, sim, qual o significado desse para elas. Para Broadbent (2006:144), "todo edifício cria associações na mente do observador, quer o arquiteto o queira ou não".

Agrest e Gandelsonas (2006)[23] dão uma contribuição importantíssima para a discussão entre Semiologia e Arquitetura, alertando para os problemas advindos da importação de teorias de outras áreas de conhecimento. O ponto de partida para a crítica de Agrest e Gandelsonas é a preocupação em criar teorias que sejam claramente diferentes do que eles chamaram de "teorias adaptativas". As teorias adaptativas ou ideologia fazem parte do esforço de "... adaptar a arquitetura às necessidades das formações sociais ocidentais, servindo de elo de ligação entre a estrutura global da sociedade e sua arquitetura. Desta maneira a arquitetura tem se modificado para responder à mudança das demandas sociais, incorporando-se à sociedade mediante 'operações teóricas' " (AGREST & GANDELSONAS, 2006:130).

Sem esse cuidado, quando aplicados à Arquitetura, os modelos advindos dessas teorias introduzem uma ordem superficial, deixando intacta a estrutura ideológica subjacente. Segundo Agrest e Gandelsonas, a introdução de modelos tirados de outros campos do conhecimento, sem as devidas preocupações quanto ao aspecto epistemológico, deve ser vista como consumo ideológico e como um modismo temporário no plano da técnica, que funciona como um bloqueio teórico[24]. Para eles,

> A transposição de conceitos semióticos e lingüísticos para o campo da arquitetura não faz mais que manter a ideologia da arquitetura. Não se pode confundi-la com um processo teórico que deve basear-se na reflexão crítica e na subversão das noções ideológicas. Em nossa opinião, a

[23] A primeira edição do texto de Agrest e Gandelsonas foi publicada em 1973. Agrest e Gandelsonas (2006) demonstram as fragilidades da transposição de conceitos da Semiologia para Arquitetura como, por exemplo, a idéia de significado e significação em arquitetura e suas diferenças para a Semiologia. Mostram também porque alguns conceitos da Semiologia não foram transportados para a Arquitetura porque trazem o risco de comprometer a transposição do modelo semiótico para o arquitetônico (para maiores detalhes ver "Semiótica e arquitetura: consumo ideológico ou trabalho teórico", 2006:130-139).

[24] A noção de "bloqueio teórico", ou seja, a situação em que uma teoria é transportada para outra área de conhecimento sem o devido cuidado de estabelecer as distinções de ordem espistemológicas, também aparece nas críticas feitas por Sokal às teorias pós-modernas. Para maiores detalhes, ver Sokal (2001).

> semiótica somente poderá cumprir essa tarefa crítica, como importante ferramenta para a produção do conhecimento, se compreendermos os conceitos semióticos no marco de referência de uma teoria geral da semiótica e não como fórmulas isoladas (2006:132).

A essência da idéia proposta pelos teóricos que usam a semiologia na Arquitetura é sua abordagem relacional significante/significado, feita a partir de um sistema de signos, seja dos componentes ou dos objetos que eles denotam. Vista desta forma, como um sistema sígnico, o estudo da Arquitetura não passa pelo espaço real/concreto, objeto na arquitetura, ficando no mundo das significações e, portanto, das representações. Os signos e as representações, entendidas dessa forma, não são mediações para entender a realidade e sim uma leitura dela e, portanto, sujeitas às distorções e dissimulações.

No Brasil, recente estudo analisa o espaço doméstico, a partir de noções da Semiótica. Brandão (2002) faz uma discussão sobre a abordagem do espaço arquitetônico não como receptáculo (isomorfo, inerte e neutro) das ações humanas, mas como resultado das relações entre seres e objetos. Para Brandão (2002:11), a diferença entre essa abordagem e as convencionais em arquitetura é que normalmente se "tomam espaço e corpo, como categorias distintas e autônomas".

Brandão (2002:12) questiona a distinção entre espaço e corpo nas abordagens em arquitetura e defende que os edifícios são "*máquinas produtoras de subjetividade"*. Segundo ela, o espaço não é meio para onde se dispõem as coisas, mas o meio pelo qual a posição das coisas se torna possível. Por isso, ele é resultado das relações entre seres e objetos. Para ela, a casa só emerge como casa quando misturada a outros elementos considerados não espaciais, como o seu uso ou rotinas no espaço. Segundo Brandão (2002:64)., "a casa não é apenas a edificação, o conjunto arquitetônico, ainda que possa ser tomado como tal, até porque o que a define em arquitetura, não é a configuração espacial, mas o seu uso."

Apesar da ênfase na definição do espaço doméstico (casa) a partir de seus diferentes usos (aspecto também abordado neste trabalho), a exclusão da configuração espacial desconsidera as influências do espaço sobre as práticas cotidianas. Definir a casa sem considerar sua configuração é negar a dimensão do espaço como produtor de relações sociais (HILLIER, 1984; LEFEBVRE, 1999).

Detalhar as rotinas específicas da casa (horas do dia que acontecem e como acontecem tais rotinas), fazendo a opção pela descrição da casa "povoada, com suas gentes, seus ruídos, cheiros, cores, texturas" (BRANDÃO, 2002:17), foi a forma de tratar o espaço sem se prender a categorias analíticas físicas (objetivas). O acréscimo de elementos "subjetivos", especialmente a

descrição do uso do espaço doméstico, ajudou a caracterizar a casa, o que foi denominado pela autora de "escritura do espaço". Essa "escritura" não contém a descrição física do espaço, apenas uma descrição das coisas que denotam esse espaço, portanto, essa leitura é completamente diferente da abordagem de uso e ocupação do espaço doméstico desenvolvida nesta tese.

Brandão traz uma dimensão importante quando questiona a separação entre espaço e corpo nas análises convencionais em arquitetura, contudo, o espaço não pode ser qualificado somente tendo em consideração as relações que o corpo tem com os objetos. É fundamental considerar também as estruturas espaciais nas quais este corpo está inserido. A casa só emerge como casa, ou espaço doméstico, quando misturada a outros elementos não espaciais; sem essa mistura, a casa seria apenas um abrigo. Entretanto, quando o estudo considera somente as relações do corpo com os objetos que denotam o espaço (ou com os significados que esses objetos têm para as pessoas que o habitam), ele reduz a análise aos aspectos a-espaciais, como se pudessem revelar toda a experiência vivida no espaço.

Ao analisar o espaço como resultado das relações entre seres e objetos, a análise de Brandão (2002) não passa pelo espaço concreto, pois essa relação ser/objetos independe do espaço físico. É como se este resultado pudesse acontecer em qualquer casa ou apartamento. É fundamental, no entanto, não esquecer que as pessoas se prendem ao espaço também por suas condicionantes físicas. Brandão (2002) questiona a abordagem tradicional que separa corpo e espaço, mas acaba por fazer o mesmo. Ao considerar edificações somente como "máquinas produtoras de subjetividade", ela abre mão do espaço físico, real e concreto. Dessa forma, considera somente um lado da moeda, quando o espaço doméstico é também caracterizado ou determinado por sua configuração.

Brandão explicita a distância entre uma abordagem semiológica (ou mesmo fenomenológica) e uma abordagem configuracional porque não existe, em seu ponto de vista, a preocupação com o espaço concreto. Ao contrário, ela o excluiu ao defender um método de análise baseado somente no estudo das rotinas no espaço. Esta análise pressupõe a renúncia do espaço concreto (objetivo) em benefício do espaço de representação, como uma leitura simbólica da realidade.

Se o espaço da arquitetura pudesse ser entendido e analisado como simples espaço de representação, então as teorias oriundas da lingüística abarcariam o estudo do espaço arquitetônico. Mas, se considerarmos Coutinho (1998), essas teorias não são suficientes, porque não analisam o espaço concreto, não investigam a geometria e a configuração.

Na busca por construir teorias arquitetônicas pós a hegemonia da arquitetura moderna, alguns teóricos da arquitetura se renderam (e continuam se rendendo) à interdisciplinaridade. As teorias pós-modernas têm, em suas raízes, conceitos emprestados de outras áreas do conhecimento, dentre as quais se destacam: a fenomenologia, a lingüística, entre outras (NESBITT, 2006). De maneira geral, esses conceitos não consideram a morfologia como ponto de partida da análise, porque acreditam na concepção do espaço como receptáculo, inerte, por um lado, e que a realidade não será atingida (base das teorias em questão), por outro.

Portanto, essas teorias lidam com as imagens ou leituras como veículos para lerem a realidade. Por isso, predomina uma abordagem que acaba por negligenciar o espaço concreto como parte ativa e presente nas relações sociais, embora tenha preocupação em analisar o espaço interno da arquitetura e não só seus valores escultóricos.

1.1.3. MAIS OS ASPECTOS ESTRUTURANTES E MENOS O SIGNIFICADO

Ainda entre as teorias contemporâneas, o estruturalismo[25] tem sido usado para estudar o espaço arquitetônico. De maneira geral, o estruturalismo procurar estudar as inter-relações (ou a estrutura) através da qual o significado é produzido dentro de uma cultura. De acordo com esta teoria, os significados dentro de uma cultura são produzidos e reproduzidos mediante várias práticas, fenômenos e atividades que servem como sistemas de significação. Por isso é considerada uma teoria ou metodologia da qual "pode-se dizer que a verdadeira natureza das coisas não está nas coisas em si, mas nas relações que construímos e depois percebemos entre elas" (NESBITT, 2006:37).

Este método tornou-se amplamente utilizado por várias disciplinas na segunda metade do século XX, inclusive por alguns teóricos da Arquitetura. Eles procuraram transpor o conceito ou noção de estrutura alegando que a substituição da obra literária por obra arquitetônica revela também uma inclinação do estruturalismo para a racionalização da arquitetura. Para Nesbitt (2006:38), isso se revela na seguinte explicação do método: "o estruturalismo toma a lingüística como modelo e tenta desenvolver 'gramáticas' – inventários sistemáticos de elementos e suas possibilidades de combinação – que explicam a forma e o significado das obras literárias.".

[25] Também surgido com Saussure, o estruturalismo é uma corrente de pensamento nas ciências humanas que se inspirou no modelo da lingüística e que apreende a realidade social como um conjunto formal de relações. O termo designa o estudo da língua como um sistema que só pode ser definido pelas relações de equivalência ou oposição entre os elementos. Este conjunto forma a estrutura.

Uma das críticas ao estruturalismo é baseada na idéia de que ele não é histórico, e por isso, favorece forças estruturais determinísticas do espaço arquitetônico, ao invés de acreditar na habilidade individual das pessoas de atuarem nesse espaço.[26] Desta forma, reduz o entendimento do espaço a uma estrutura estática que não se relaciona com o usuário, mas que somente se impõe fisicamente. As relações ou correspondências das coisas na estrutura se localizam no cérebro e não é construído socialmente na prática (HOLANDA, 2001).

Concomitantemente ao desenvolvimento de teorias contemporâneas, como o estruturalismo, no âmbito da arquitetura, outro grupo de teóricos se dedicou a estudar o espaço real (físico) e não os aspectos escultóricos ou de significados a partir da estrutura da obra arquitetônica. Para esses teóricos, o ponto de partida é a morfologia e o alvo principal é o estudo da configuração dos espaços. Conseqüentemente, o *olhar morfológico* sobre o espaço é a primeira distinção em relação às teorias contemporâneas até aqui mencionadas.

De fato, fazem parte das preocupações que envolvem as teorias arquitetônicas contemporâneas temas como o significado, as teorias da história, a natureza, o lugar, a cidade, a estética e a tecnologia (NESBITT, 2006:19), mas pouco ou quase nada se fala sobre a configuração. Peponis (1989) e Holanda (1997; 2003) classificam como equívoco a abordagem do espaço arquitetônico sem considerar sua configuração.

Algumas teorias, surgidas ainda no século XIX, procuraram descrever o espaço arquitetônico a partir da noção de percurso. Como método, o detalhamento da seqüência espacial era usado ainda nas escolas de belas artes francesa para saber se o edifício teria ou não uma boa seqüência e se esta traria ou não uma experiência espacial prazerosa (AGUIAR, 2002). No século XX, o trabalho de Alexander Klein procurou descrever as condições de percurso do espaço arquitetônico através das linhas de movimento. Ao longo deste período, outros autores trabalharam e vêm trabalhando no sentido de revelar os atributos do espaço real (concreto) especialmente em relação à acessibilidade, diferente das teorias que priorizaram a leitura do espaço a partir das sensações e/ou significações.[27]

---

[26] Guardadas as diferenças, as reflexões de Anthony Giddens e Pierre Bourdieu (este último definido como um "pós-estruturalista") têm como um dos objetivos superar a dicotomia entre "estrutura" e "ação", pois entendem que a estrutura condiciona a ação, mas há uma reflexividade dos atores (Giddens) que são, de algum modo, criativos (Bourdieu). Para maiores detalhes, ver Domingues (2001:55ss) especialmente o capítulo "Estruturalismo e estruturação: Bourdieu e Giddens".

[27] Para exemplificar, Pikionis, com o conceito de "arquitetura do movimento"; Cullen, com a chamada "visão serial"; Appleyard e Lynch, com os diagramas de seqüência; Anderson, com os grafos de base; Hertzberger, com as gradações de acessibilidade; Kohlsdorf, com a pauta seqüencial; entre outros estudos, procuraram revelar o espaço do ponto de vista dos atributos de acessibilidade e dos fluxos. Para maiores detalhes, ver Aguiar (2005).

Embora a abordagem não seja a do espaço interior das edificações, mas a dos espaços exteriores da cidade, Lynch (1994) contribuiu ao pressupor a leitura do espaço físico considerando os elementos de estrutura e significado. Ao procurar descrever a imagem de um lugar, ele observa três elementos de sua composição: identidade, estrutura e significado. A identidade é a diferenciação do objeto enquanto uma entidade separável, ou seja, sua individualidade. A estrutura de um ambiente é a relação espacial do objeto com o observador e outros objetos. O terceiro elemento refere-se ao significado que o objeto deve possuir para o observador, seja ele prático ou emocional.

Para Lynch (1994), o significado individual de uma cidade é tão variável que não seria possível separar o seu significado de sua forma. Portanto, Lynch não separa o significado e a forma das cidades e, desta maneira, procura unir o nível abstrato (significado) com o concreto (a forma da cidade). Para Kohlsdorf (1996), as pesquisas de Lynch encontram-se entre as que consideram a forma dos lugares por sua resposta às expectativas psicossociais. Lynch é exemplo da junção das preocupações com os aspectos estruturais e também com o sentido e significado das cidades.

Note-se que, embora considerando a apreensão da forma das cidades e construindo sua imagem mental, Lynch (1994) estuda a cidade a partir de suas características morfológicas. Para Kohlsdorf (1996), a imagem dos espaços, definida por Lynch, leva em consideração os critérios morfológicos e é isso que faz com que certas cidades tenham imagens mais fortes ou mais positivas que outras.

Ainda na década de 1970, surgiram os primeiros estudos com enfoque nas questões configuracionais do espaço, onde a morfologia é a palavra-chave ou a "senha" para conexão entre o fazer arquitetônico (prático e empírico) e o conhecimento a-espacial (como acontece nas ciências sociais e naturais). Para isso foi desenvolvido um corpo de procedimentos teórico-analíticos sob a denominação de Sintaxe Espacial, com o propósito de estudar os atributos do espaço arquitetônico procurando identificar "padrões espaciais" onde se estabeleça "vida espacial", conforme proposto no modelo analítico de Holanda (1997; 2003).

A Sintaxe Espacial tem suas origens no início dos anos de 1970. Segundo Holanda (1997), a expressão "Sintaxe Espacial" apareceu pela primeira vez no artigo *Space Syntax* de Hillier e Leaman, publicado em 1976, embora alguns textos anteriores destes autores já apresentassem as idéias básicas ali discutidas. A mais completa sistematização dos conceitos, das categorias analíticas básicas e do referencial epistemológico da teoria, foi feita no livro *The Social Logic of Space*, de Hillier e Hanson, editado em 1984.

Hanson & Hillier defendem que o estudo da morfologia, com o enfoque dado pela Sintaxe Espacial, é de suma importância para o projeto em arquitetura. Segundo eles, "a falta de compreensão da natureza precisa da relação entre organização espacial [morfologia] e vida social é o obstáculo principal a um projeto melhor" (1984:X)[28]. Essa é uma área de estudo importante para a Arquitetura, porque é uma forma de aliar conhecimento teórico à competência da prática arquitetônica como criadora de lugares.

A morfologia, portanto, é um dos aspectos fundamentais para distinguir os diferentes caminhos seguidos pelos teóricos da Arquitetura na segunda metade do século XX, uma vez que este não é um aspecto relevante, por exemplo, nem para os fenomenologistas nem para os semiologistas. Peponis (1989) defende que a chave do estudo do espaço na arquitetura é sua sintaxe e que esta deveria ser a fonte, inclusive, para os teóricos chamados "pós-modernos".

Segundo Holanda (2001), a Sintaxe Espacial se distingue das teorias pós-modernas nos seguintes aspectos: i) difere da fenomenologia, pois a ênfase não é na linguagem, mas no esforço por revelar o que está por detrás do discurso social; ii) difere do estruturalismo porque procura revelar a estrutura abstrata impregnada na realidade concreta das manifestações culturais, fruto das práticas sociais, não de estruturas abstratas da mente. Além destas, a Sintaxe Espacial difere da Semiótica porque não estuda a estrutura dos signos (significado simbólico do espaço) e sim a estrutura do espaço real. Talvez a maior diferença entre a Sintaxe e outras teorias contemporâneas é o fato de ela procurar revelar, a partir do espaço real, uma estrutura que é invisível e não discursiva (HOLANDA, 2001).

Hillier (1982:50) defende que o espaço "não é simplesmente função dos princípios da reprodução social, mas é um aspecto intrínseco dela, uma parte necessária da morfologia social". Conseqüentemente, Broadbent (2006) está equivocado ao mencionar os estudos de Hillier como sendo uma análise funcional do edifício. Segundo ele, quando os edifícios são analisados a partir de um conceito "sensato de função", o melhor estudo é o de Bill Hillier em que "os edifícios delimitam o espaço de modo a facilitar ou impedir uma variedade de atividades" (BROADBENT, 2006:143). Ressalta-se que a lógica social do espaço defendida por Hillier (1984) não é estudada somente pela análise funcional do edifício. Ele defende que o estudo do espaço pode revelar uma lógica pela qual as atividades acontecem (ou podem acontecer), mediante facilidades ou impedimentos na configuração, e procura identificar o que isso revela em termos das relações sociais no espaço.

---

[28] No original: "...a lack of understanding of the precise nature of the relation between spatial organization and social life is the chief obstacle to better design" (Hillier e Hanson, 1984:X – prefácio, minha tradução).

A análise configuracional, particularmente relacionada aos edifícios (espaço interno), difere das demais teorias porque não está preocupada com a maneira como as pessoas apreendem o espaço subjetivamente. A Sintaxe Espacial procura revelar as características do espaço que lhe são intrínsecas e revelar as implicações das propriedades do espaço sobre o comportamento das pessoas. Constitui, portanto, uma dimensão objetiva da abordagem do espaço interno.

Em relação ao espaço doméstico, os primeiros estudos utilizando a Sintaxe Espacial surgiram com Hanson, na década de 1970. Ela estudou várias casas inglesas e francesas em diferentes períodos históricos[29]. No Brasil, Trigueiro (1994), Monteiro (1997), Amorim (1999), Holanda (2003), Rigatti (1997) e Ramos (2003) desenvolvem trabalhos nessa área com o intuito de identificar as diferenças configuracionais existentes na arquitetura doméstica brasileira. Esses estudos contribuem e complementam as pesquisas anteriores sobre a moradia ao revelar a estrutura do espaço doméstico sob o aspecto da configuração.

1.2. A ARQUITETURA E SUA MATÉRIA BASTANTE

No mesmo período em que aconteciam as críticas e, conseqüentemente, as discussões e formulações de teorias arquitetônicas, especialmente sobre o papel da arquitetura e seu campo de atuação, Coutinho (1998)[30] fez importante reflexão sobre o "espaço da arquitetura". O termo "espaço", utilizado por Coutinho no título de seu livro, tem duplo sentido: i) como o objeto da arquitetura; ii) como apropriação, por parte da arquitetura, do pedaço que lhe cabe nessa discussão. Ambos os sentidos qualificam o texto como uma referência dentre os que procuram discutir a questão do espaço arquitetônico na sua essência.

Coutinho (1998) – de forma quase poética, mas com rigor teórico – fez uma distinção entre a arquitetura e as demais artes (como pintura, escultura, cinema) identificando o *espaço interior* como objeto da arquitetura e sobre ele descreve alguns atributos. Além disso, o trabalho de Coutinho explicita porque a arquitetura é uma arte autônoma – e como diria Holanda (2006), uma disciplina ou uma área do conhecimento autônoma – ao estabelecer o seu campo de estudo epistemológico próprio, a partir de sua *matéria bastante: o espaço.*

---

[29] Suas publicações se tornaram uma referência para o estudo morfológico de casas por sistematizar as técnicas da Sintaxe Espacial para análise da habitação. Hanson estudou também casas de arquitetos famosos do Movimento Moderno, como de Loos (Casa Muller), Meier (Casa Giovannitti), Botta (casa em Pregassona) e Hejduk (Casa Diamond), e casas de arquitetos em Londres.

[30] A primeira edição do livro de Evaldo Coutinho, "O espaço da arquitetura", é datada de 1970.

Essa parte do capítulo se dedica a definir, a partir de Coutinho (1998), Lefebvre (2006), Holanda (1997; 2003; 2006) e Certeau (2000; 2002), os conceitos que serão basilares para a definição do modelo analítico adotado nesta tese. Esses conceitos serão construídos partindo das reflexões dos autores supracitados, como realizado no primeiro momento deste capítulo, quando foi vislumbrado o contexto de discussão teórica em que se encontra a presente pesquisa.

1.2.1. A AUTONOMIA DA ARQUITETURA

Segundo Coutinho, dentre as artes, a que mais se aproxima da arquitetura é a escultura, pois a matéria da arquitetura e da escultura é a mesma: o volume. Por isso, "a parte construtiva, plástica, figurativa da arquitetura pertence à escultura [...]; o termo escultura é inerente ao ser da arte arquitetônica." (COUTINHO, 1998:08). Mas, a *forma bastante* – princípio segundo o qual o artista se contenta com a matéria de que dispõe – é diferente do volume da escultura, pois este "se constitui pelo espaço interior e, por força de exigência fundamental deste, pelo volume palpável" (COUTINHO, 1998:08).

A partir da comparação com a escultura – cuja fonte comum com arquitetura é o volume visível e táctil –, Coutinho faz uma distinção fundamental para o entendimento da arquitetura como arte: a sua autonomia. A diferença entre as duas será "alcançada se determinar a autonomia da escultura e da arquitetura partindo da matéria com que cada qual se efetua respectivamente: o volume para a primeira e o espaço interno para a segunda" (COUTINHO, 1998:21). Portanto, segundo Coutinho, a autonomia da escultura se dá pelo volume e da arquitetura pelo espaço interno[31].

Ao estabelecer a autonomia da arquitetura a partir do espaço interno, Coutinho ressalta sua constituição num campo próprio, no qual somente ela pode definir ou desvendar os atributos de sua matéria bastante. Isso reforça a importância da arquitetura, não só como arte, mas como disciplina, e justifica a ênfase dada ao estudo do espaço em arquitetura. Embora Coutinho não

[31] Importante salientar que alguns escultores contemporâneos procuram romper com essa idéia de escultura vista somente como um volume palpável, incluindo a possibilidade da interação com o espaço escultórico. Neste sentido, um dos expoentes é o indiano, naturalizado inglês, Anish Kapoor (1954-) que cria esculturas onde o espaço (às vezes interno) da peça sugere e necessita da inserção humana e Henry Moore (1898-1986), cujas esculturas, marcadas pelo jogo de cheios e vazios, permitem também a quebra de fronteira estética. Entretanto, a interação proposta por Kapoor ou mesmo Moore, por mais instigante que seja, ainda se reduz aos aspectos expressivos do espaço e não de vivência, como na Arquitetura, isto é, ainda faltam para a escultura as dimensões outras do espaço interno só encontrado na arquitetura como as dimensões práticas (arquitetura como bem).

excluísse a idoneidade do trânsito em outras disciplinas, como a sociologia, por exemplo, ele resgata a existência de um nível de descrição de valores que emanam da matéria espaço, e são próprios da arquitetura.

Por outro lado, a matéria bastante da arquitetura não é, para alguns autores, somente o espaço interior, o que amplia o conceito de espaço arquitetônico (HOLANDA, 1997; 2006). Para Holanda, "o espaço externo de ruas e praças também é arquitetura, não apenas o espaço interno das edificações" (HOLANDA, 2006:03). Os estudos sobre a relação espaço e sociedade reforçaram a compreensão de que arquitetura compreende o espaço interno e externo, pois ambos são lugares onde práticas sociais e espaciais acontecem. A arquitetura é espaço socialmente ocupado e compreende aspectos que incluem, mas extrapolam sua condição de manifestação artística.

Ao estabelecer as diferenças entre arquitetura e as demais artes, Coutinho encontra amparo para sua definição de espaço interior, ou seja, o vão como sendo a peculiaridade da arquitetura. Todavia, a arquitetura não é só arte, pois, quando o conceito é ampliado, evidencia-se que o espaço arquitetônico é também lugar de produção, interação e de trocas sociais, propiciado pela quebra de *fronteira estética* (COUTINHO, 1998), como veremos adiante. A *matéria bastante* da arquitetura sempre foi e continua sendo seu espaço. A diferença em relação ao proposto por Coutinho, no entanto, é que a matéria bastante não é só o espaço interno, mas também espaço externo.

1.2.2. REALIDADE E REPRESENTAÇÃO EM ARQUITETURA

Segundo Coutinho (1998), outra característica, que difere, definitivamente, a arquitetura das demais artes: Arquitetura é *realidade* e não *representação*. Para ele, "enquanto portadora de autonomia, encerrando no vazio do espaço a matéria que lhe é própria, [a arquitetura] conta com um requisito que não corresponde aos critérios e formalidades com que atua a crítica habitual: em sua essência *é realidade e não representação*" (COUTINHO, 1998:17).

Para Coutinho (1998), a arquitetura é realidade e não representação fundamentado na idéia de arquitetura como produtora de espaço passível de interação sujeito/objeto pela *quebra de fronteira estética*. O conceito de *fronteira estética* é definido como uma barreira intransponível, pois a obra não se deixa penetrar por ninguém. A pintura é um dos exemplos

usados por Coutinho (1998:38) para ilustrar a definição de fronteira estética: "Na pintura de paisagem marinha, o expectador não passa além da moldura, não vai dentro da tela a fim de molhar as mãos, isso porque tem diante de si um caso de representação e não de realidade."

Na contraposição entre arquitetura e demais artes (pintura, escultura, cinema), quanto à existência ou não de fronteira estética que as difere, Coutinho nos leva à compreensão de "representação" como imagem ou expressão de uma determinada realidade, não da realidade mesma. Além de volume palpável, como na escultura, a arquitetura é espaço vivenciado e não somente uma representação de um espaço, como seria, por exemplo, a pintura. Nesta última, o espaço representado não afeta fisicamente o observador por seus atributos (temperatura, luz, ruídos, aromas), mas apenas o atinge no nível intelectivo/emocional.

A discussão sobre realidade e representação deve, no entanto, ser aprofundada em arquitetura porque existe um componente de representação na obra e no fazer arquitetônico. Por exemplo, os *riscos ou gráficos no papel*[32] extrapolam sua condição de ferramenta ou simples meio para que o espaço tridimensional possa existir. Nesta discussão, é importante recorrer, mesmo que brevemente, às reflexões sobre a teoria das representações em outras disciplinas como um caminho para defini-las em arquitetura, o que é, também, o enfoque deste trabalho.

Para alguns filósofos, seguindo as concepções de Hegel, a discussão entre realidade e representação passa pela impossibilidade de acesso ao mundo real (LEFEBVRE, 2006). Por esta razão, alguns teóricos defendem que o que existe é uma representação do real. Portanto, só é possível uma aproximação ou uma leitura parcial da realidade, pois ela é inatingível. Essa leitura seria, então, permeada apenas por sentidos, por valores culturais e simbólicos. No entanto, a perspectiva adotada nesta tese é um pouco diferente, uma vez que a arquitetura, como realidade, é atingida.

Serge Moscovici, a partir de Durkheim[33], formulou o conceito de *representações sociais,* enfatizando o papel ativo do sujeito. Ele conceitua a representação social como uma modalidade de conhecimento particular que tem por função a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos (MOSCOVICI, 1978:26). Para Moscovici, o estudo deve ser feito

---

[32] Os *riscos* ou *gráficos no papel* são expressões da criação de lugares; momento de elaboração em que o arquiteto representa as imaginadas paredes que conformam o espaço. Coutinho chegou a chamar de "arquitetura indicada no papel", mas entendendo os gráficos como "cenário de componentes simultâneos" (COUTINHO, 1998:30-31).

[33] O conceito de representação nasceu na sociologia e na antropologia com Lévi-Bruhl e Durkheim e se constitui em um instrumento de análise de fenômenos sociais. Durkheim cunhou o conceito de Representações Coletivas, que são categorias de pensamento vinculadas aos fatos sociais, pelas quais determinada sociedade elabora e expressa sua realidade. As representações coletivas são "objeto de estudo tanto quanto as estruturas e as instituições: são todas maneiras de agir, pensar e sentir, exteriores ao indivíduo e dotadas de um poder coercitivo em virtude do qual se lhes impõe" (DURKHEIM, 1978:88).

na perspectiva psicossocial, assumindo um conflito ou tensão permanente entre a especificidade do sujeito e os processos sociais. De acordo com ele, "não existe sujeito sem sistema e nem sistema sem sujeito. O papel das representações partilhadas é o de assegurar que sua coexistência é possível" (MOSCOVICI, 1998:12). Sendo assim, as representações sociais se diferenciam de outras formas de conhecimento, intelectual ou sensorial, porque implicam uma relação específica entre o sujeito e o mundo, permitindo a passagem de um objeto da esfera sensorial à esfera cognitiva e a sua incorporação nos valores e práticas sociais (SAUER, 2002).

A utilização do conceito de representação de Moscovici foi aplicada em estudos na arquitetura[34]. Monteiro (1996), por exemplo, trabalhou com esta noção de representação para estudar a cidade. Seguindo a lógica de Moscovici, Monteiro (1996) afirma que a imagem que as pessoas possuem de determinados lugares da cidade é importante para a sua interpretação. A estas imagens estão "atreladas não somente qualidades icônicas de uma idéia imprecisa como também valores que permitem compreender e se situar em relação à mesma" (MONTEIRO, 1996:908)[35].

A Arquitetura é produtora de espaço real, sobre isto não há dúvida e as reflexões de Coutinho demonstram isso muito bem. A questão é que a oposição entre realidade e representação está calcada em um conceito que entende a *representação* apenas como uma construção mental, uma imagem ou cópia que simula a realidade, como é geralmente entendida nas teorias ditas pós-modernas. Parte significativa das oposições a essa perspectiva está fundamentada na noção de que a representação substitui a realidade, conseqüentemente, toda realidade não passa de representação.

É a partir da negação dessa interpretação como simulação da realidade que Lefebvre (2006) contribui substancialmente para a discussão sobre o conceito ou compreensão de representação. Apesar de ser crítico à teoria das representações, enfatizando que ela não é suficiente para explicar todos os fatos da vida, Lefebvre ressalta que as representações são parte necessária da análise para que a obra (ação humana) seja entendida. Elas são necessárias e inevitáveis, pois não é possível "viver e compreender uma situação [ou realidade] sem representá-la" (Lefebvre citado por LUFTI *et al*, 1996:96).

---

[34] Para Moscovici, "o espaço urbano considerado a matéria bruta de vida cotidiana é basicamente percebido, compreendido e determinado pelas representações mentais" (MOSCOVICI, 1984:60 citado por Monteiro, 1995).

[35] Em arquitetura outros estudos utilizaram as representações dos lugares, o uso da "imagem mental" de Lynch (1964) por Kolhsdorf (1996). Entretanto, essa é uma concepção diferente de representação em Moscovici. Segundo ele, as representações sociais não podem ser confundidas nem com opiniões nem com imagens, pois esses termos são demasiadamente estáticos e descritivos. A imagem é um reflexo interno (uma construção mental) de um objeto externo; é uma construção passiva de um dado imediato como uma "cópia fiel no espírito" do que se encontra fora dele (MOSCOVICI, 1978:46).

Segundo Lefebvre (2006), as *representações* são mais do que simples cópias ou simulações da realidade. Elas expressam e interpretam e, ao mesmo tempo, interferem na prática social; fazem parte da vida e da realidade. Para ele, as representações são *mediações* para entender a realidade, pois sua compreensão permite desvendar as formas de substituição e deslocamento, de simulações e dissimulações. Conseqüentemente, o pensamento dialético de Lefebvre (2006) não exclui a representação da análise da realidade, mas a toma como elemento que interage na construção social da realidade.

Lefebvre (2006:26) entende a representação como fato, realidade concreta, ou como fenômeno da consciência, individual ou coletiva, que acompanha uma palavra ou um objeto ou um conjunto de palavras ou de objetos. Segundo ele, as representações se formam entre o concebido (que se constitui do ideário e do discurso teórico dos sujeitos sobre o saber a ser criado e divulgado) e o vivido (que é formado pela vivência singular de cada sujeito e pela vivência coletiva e social dos sujeitos envolvidos num contexto específico). As representações ocupam os intervalos e os interstícios entre o sujeito e o objeto, entre a presença e a ausência, entre o vivido e o concebido (LEFEBVRE, 2006:106). Lefebvre (2006:30) acredita que "A ação humana esclarece as representações porque as atravessa, as utiliza e a supera. A representação esclarece a ação humana porque é necessária e não suficiente, superficial, é definida por si e sobre uma superfície, remetendo a uma prática, a uma produção, a uma criação" [36].

O pensamento dialético de Lefebvre, que tem a representação como parte e mediação para entender a realidade (SEABRA, 1996), corrobora o entendimento das representações em arquitetura, conforme adotado neste trabalho. Da mesma forma que Monteiro defende a importância das representações sociais para entender a cidade, o projeto (autoria de arquiteto) e o desenho (feitos pelos moradores) são mais que instrumentais técnicos ou meios para expressar uma idéia. São também representações de uma concepção de espaço, resultante de interações sociais, em que estão atreladas percepções do mundo. A partir deste entendimento, os riscos no papel (COUTINHO, 1998) serão denominados de Representação Socioespacial

Assim como as representações sociais –, definidas por Moscovici como o meio para se compreender as relações entre indivíduo e sociedade, e de acordo com Lefebvre, como mediações para entender a realidade – as *representações socioespaciais são* parte inerente da

[36]No original: "la obra esclarece las representaciones porque las atraviesa, las utiliza y la supera. La representación esclarece la obra porque es necessaria e no suficiente, superficial, es decir definida sobre y por uma superfície, remitiendo a la práctica, a la producción, a la creación" (LEFEBVRE, 2006:30, minha tradução).

arquitetura e do fazer arquitetônico. Essas Representações – expressas em projetos ou croquis – são mediações para entender o espaço concreto e a arquitetura como realidade.

A "choupana rústica" de Laugier[37] é um dos exemplos de que em arquitetura, uma idéia, um princípio ou uma concepção de espaço arquitetônico pode ser elaborado, projetado, apresentado e difundido por meio de sua representação. Summerson (1994) descreve a casa primitiva como *representaçã*o para discutir o conceito de beleza arquitetônica, pois esta não existia fisicamente.

> era uma imagem bastante ingênua – uma estrutura sem paredes formadas apenas por quatro caibros. Podemos assumir que tal construção – obviamente inútil para qualquer um, independente de seu grau de primitivismo – nunca existiu, exceto na imaginação de Laugier. Sua sanção arqueológica era semelhante à sanção antropológica do Nobre Selvagem de Rousseau, que apareceria na cena literária alguns anos depois. Na verdade, tratava-se de uma representação simbólica, cujo sentido era indicar a existência, por trás de Roma e da Grécia, de um *princípio* que seria como que a essência da arquitetura (SUMMERSON, 1994:110 – grifos meus).

O projeto como representação socioespacial também é evidente na obra de Le Corbusier. Vários de seus projetos não foram construídos, nem por isso inexistiram do ponto de vista da construção de uma *concepção* de espaço arquitetônico. Talvez nem precisasse edificar a Ville Savoye para que os cinco pontos da arquitetura moderna fossem apreendidos e seguidos por toda uma geração de arquitetos. O mesmo pode-se dizer de Tony Garnier, pois a Cidade Industrial (1918) foi projetada como representação de uma proposta de cidade utópica que preconizava princípios urbanísticos como a setorização.

Nesse sentido, as propostas em arquitetura não necessariamente deixam de existir porque não foram construídas, elas projetam uma realidade em termos de elaboração e construção de conhecimento em arquitetura. Conseqüentemente, o conceito de *representação* em arquitetura deve ser entendido além do uso como simulação da realidade porque abarca, por um lado, uma noção de um conhecimento da realidade socialmente construída e, por outro, porque expressa valores, idéias, estilos e projeções do espaço arquitetônico.

---

[37] Laugier apresentou a "choupana rústica", a qual foi considerada a fonte de toda a beleza arquitetônica (SUMMERSON, 1994).

Em outras palavras, representar um espaço em arquitetura significa criá-lo ou apropriar-se dele, mas não substituir ou simular este espaço. Segundo Lefebvre (2006), a representação é necessária, mas não suficiente. Em termos matemáticos, isso significa que ela é importante e inevitável, mas não se esgota em si mesma, portanto, não é necessária e suficiente.

A arquitetura enquanto arte é um símbolo que transmite ou representa visões de mundo. No entanto, não se restringe à expressão do mundo das idéias ou dos sentidos, pois não é cenário, mas é espaço concreto e vivido. Neste sentido, não é apenas um signo[38] como um objeto que representa algo distinto de si mesmo, mas é mediação através do projeto, do espaço real[39] ou uma formulação de conceitos arquitetônicos.

Os gráficos no papel (Coutinho, 1998) são uma *mediação* no sentido que representam a expectativa do autor e até um conceito de espaço (projeto) ou expressam as percepções ou apreensões das pessoas ao desenhar o espaço que habitam (croquis da planta-baixa). Nos termos de Lefebvre, isso é *representação*, uma ante-sala do que virá a ser o espaço arquitetônico edificado ou existente, pois "o poder das representações está também em seu anúncio do porvir" (Lefebvre, citado por LUFTI *et al*, 1996:96). As figuras 1.1 e 1.2 mostram dois gráficos no papel (o projeto original e o croqui dos moradores) fundamentais, do ponto de vista metodológico, para que o espaço concreto fosse atingido sob os aspectos abordados nesta pesquisa.

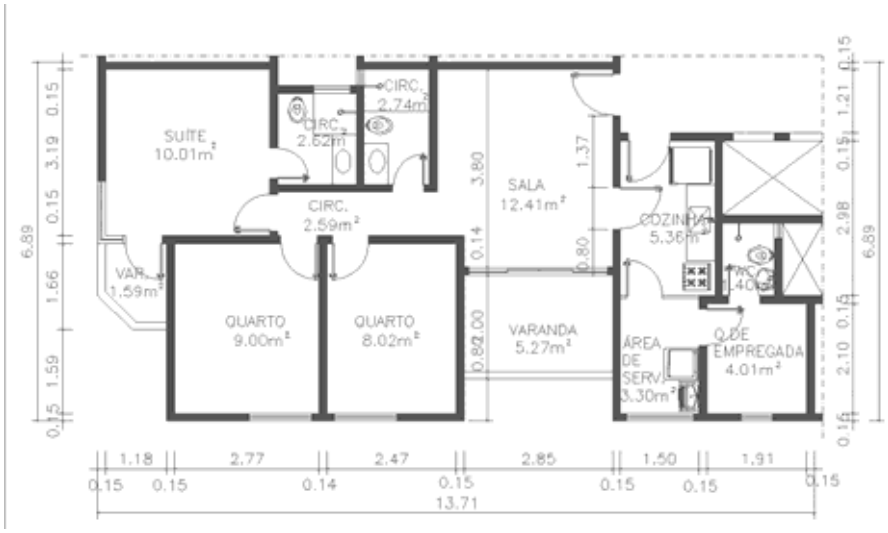


Figura 1.1 – Projeto Original – SQSW 102 – Bloco F

[38] Signo é todo objeto, forma ou fenômeno que representa algo distinto de si mesmo: a cruz significando "cristianismo"; a cor vermelha significando "pare" (código de trânsito); uma pegada indicando a "passagem" de alguém; as palavras designando "coisas" (ou classes de coisas) do mundo real. (*Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*, p. 1584).

[39] Lefebvre, em uma crítica severa a fetichização da linguagem por parte de Saussure, afirma: "El signo y la significación a nivel de la palabra se desprenden de las cosas y del conocer em general, para volverse autônomos. El signo no es sino la representación de una representacioón. Cuando se mira um objeto como representado a otro, ese objeto se llama signo y tiene función de signo" (LEFEBVRE, 2006:25).

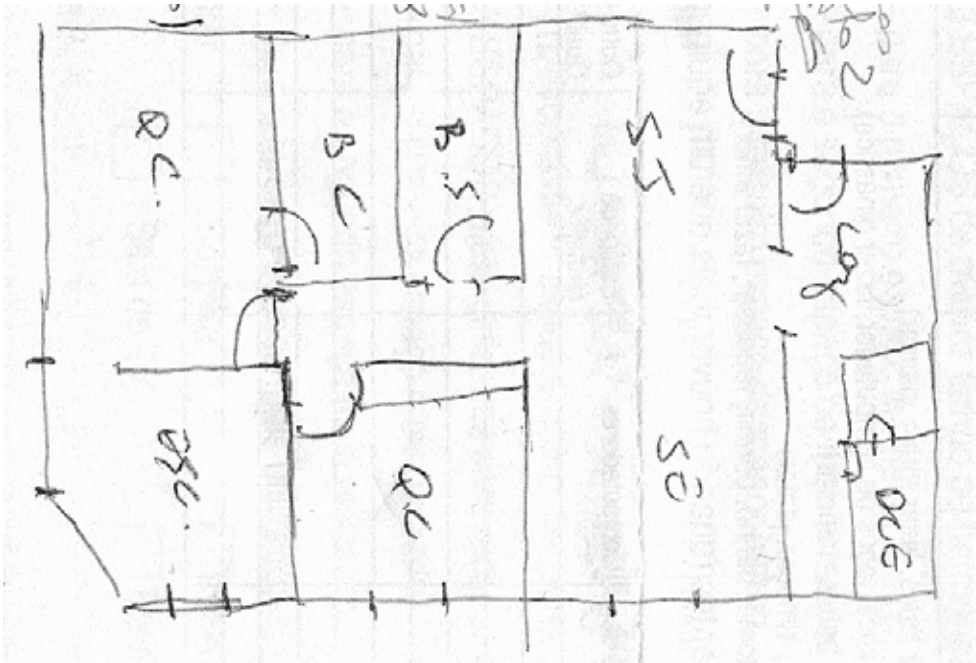


Figura 1.2 –SQSW 102 – Bloco F – Desenho do(a) morador (a)

Conseqüentemente, as Representações Socioespaciais, conforme identificadas neste trabalho, são mais que mero instrumental técnico, pois expressam conceitos, idéias de espaço e representam os espaços habitados, apropriado pelos moradores. Por não serem suficientes (LEFEBVRE, 2006) são mediações para entender uma proposta de jeito de morar e, portanto, são necessárias para entender a relação sujeito, espaço e sociedade.

As representações socioespaciais são parte inerente da arquitetura, não apenas como ferramenta, mas como expressão de um discurso ou de uma concepção de espaço arquitetônico (mediação). Hanson (1998) afirma que casas devem ser entendidas como sistemas e que elas "são sensíveis a relações sociais somente quando constroem e contêm interfaces entre diferentes tipos de habitantes e diferentes categorias de visitantes"[40]. Se a moradia pode ser entendida como um sistema socioespacial (HANSON, 1998), então sua representação (o projeto ou croqui) é uma representação socioespacial da moradia. Portanto, a arquitetura é *realidade* (Coutinho) e o projeto, como mediador para entender a realidade, é também *representação* (Lefebvre).

[40] No original: "Houses are sensitive to social relations only insofar as they construct and constrain interfaces between different kinds of inhabitant, and different categories of visitor." Hanson, 1998, pág. 77. (minha tradução).

1.2.3. O CRIADOR, O ATO DE CRIAR E A QUEM SE DESTINA A CRIAÇÃO

Essa é uma tríade importante para se entender a obra arquitetônica. Coutinho (1998) dá elementos para refletir sobre o espaço, agora pensado a partir da ação do arquiteto como criador de lugares[41]. Isso implica entender a participação do arquiteto e a relação com a sua criação e, posteriormente, a relação entre a criação e a quem essa se destina: o usuário.

Primeiramente, Coutinho (1998:29) ressalta que o arquiteto ao exercer sua função de criador de lugares prescreve "*no gráfico do papel*" o invólucro no qual "cinge as pessoas que param ou deambulam nas peças de sua autoria". Superadas as indagações sobre o determinismo arquitetônico (HOLANDA, 1997; 2003), a situação que Coutinho nos apresenta requer atenção sobre a importância da relação entre o criador, a criatura (o espaço) e a quem ela se destina (o usuário). Na prancheta, o arquiteto exercita o poder dos "riscos no papel" onde "[...] o criador não se furta dos devaneios que abrange os vultos a passarem e a se demorarem nos caminhos e pousos ora em ideação; ao contrário, ele se entretém a ver os seres nos imaginados percursos, dosando os passos com que estes se dirigem às estacionáveis peças." (COUTINHO,1998:29).

Coutinho descreve a ação do arquiteto e o seu poder ao estabelecer o *arranjo espacial* (AGUIAR, 2002). Mais que isso, ele descreve um espaço definido e definidor de percursos, pensado ainda na prancheta, que pressupõe certo comportamento quando de sua apropriação, seja ela feita pelo habitante ou visitante. Para Coutinho, ainda em comparação com outras artes, os *riscos no papel* representam

> as imaginadas paredes, efetivando a saliência que, para o arquiteto, é mais um valor de contenção, por meio do qual o espaço genérico, repartindo-se em trechos, faz possível o tratamento de arte, com atributos bem diversos dos que apresentam *as* criações de outra natureza, tal como a pintura e a escultura que extraem as suas matérias do campo do artifício, da bisnaga, ou da pedra ou da madeira predispostas (1998:30).

[41] Ressalta-se que as recentes discussões em arquitetura já superaram a idéia de que o espaço arquitetônico é só aquele produzido por arquitetos. Os espaços idealizados e realizados por não arquitetos também são espaços arquitetônicos. Particularmente, nesta pesquisa, as questões levantadas por Coutinho (1998), relativas ao arquiteto como criador, são pertinentes porque o objeto estudado (apartamentos em edifícios coletivos) é fruto da ação dele, mas é válido lembrar que o espaço criado por não-arquitetos também será alvo deste estudo.

A primeira questão apresentada é que o *gráfico* ou *risco no papel* é uma representação, não uma simulação e sim uma mediação que nos permite entender as intenções do criador (valores, ideologia), tanto no que diz respeito aos *componentes-meios*, quanto aos *componentes-fins* da obra arquitetônica. Em termos do vão, permite entender a definição dos espaços e dos percursos estabelecida entre e a partir deles.

Os riscos no papel, quando representam a planta-baixa, são um importante objeto para desvendar os atributos do espaço em termos das dimensões geométricas, mas também em termos de fluxos, de deslocamento: os percursos. Estes, por sua vez, nos dizem sobre as estratégias configuracionais do espaço da moradia, relacionadas às expectativas do habitante em termos, por exemplo, de maior ou menor acessibilidade a determinados espaços. Esta é uma estratégia usada no espaço doméstico quando se quer espaços mais privativos, por exemplo.

Segundo Coutinho, os "riscos no papel", além de delimitarem percursos no espaço arquitetônico, induzem a comportamentos em seu interior. Ele salienta este aspecto ao descrever a interação do ocupante no momento em que está no espaço da arquitetura:

> no espaço arquitetônico, se alguém nele penetra, assim ativando-lhe a criatividade, não é apenas o seu olhar que se introduz no vão, é o seu corpo inteiro que, desde a porta, se converte em valor arquitetural, em fonte de ruídos, de sombras, de reflexos, que renovam o estável de um minuto antes. Os olhos certamente que buscam nas paredes, no piso, no teto, e em vultos comparecentes, a satisfação de breve ou detida curiosidade, mas a sua espessura física imóvel ou móvel condiciona em índices variáveis a aparência mesma desses elementos, apreciados pela ótica, enfim, a criação a proceder-se pela contribuição desse alguém recém-chegado (COUTINHO,1998:44).

No confronto da pessoa com o recinto, o "espaço arquitetônico induz a comportamentos físicos, no setor da vivência que lhe é própria." (COUTINHO, 1998:65), o que significa que a interação não é só contemplativa, mas o espaço exerce influência sobre as pessoas. O aspecto mencionado está diretamente relacionado às sensações (percepções) que o usuário tem no espaço arquitetônico, mas também está ligado aos aspectos sociológicos, para os quais os padrões de movimento são fundamentais. Desta forma, a interação transcende o mero confronto do espaço com a pessoa. Para Coutinho (1998:65) esta interação, "[...] induz a sentimentos, a místico prazer, só alcançável com a autoconsciência de reconhecer-se, no bojo de praticado

estilo, o ser aderente a uma situação que, desaparecida em suas outras modalidades, no entanto viva ainda resta em virtude do espaço arquitetônico".

Segundo Holanda (2003), o espaço arquitetônico nos afeta, independentemente da escala (edifício individual, bairro, cidade inteira, paisagem regional), de várias maneiras, até mesmo pelo modo como responde aos diferentes tipos de expectativas sociais (de conforto ambiental, funcionais, econômicas, estéticas, etc.). A interação entre sujeito e objeto, portanto, traz mais do que a mudança do espaço quando o ser humano o adentra (COUTINHO, 1998). O espaço também modifica ou afeta o ocupante provocando sentimentos ou induzindo a determinados comportamentos físicos (o corpo no recinto). A relação é uma via de mão-dupla entre o ocupante e o lugar, gerando reações ao espaço por parte do ocupante.

A preocupação em entender o espaço arquitetônico, a partir da relação espaço-sociedade, motivou estudos que visam compreender as relações entre a configuração do edifício e o modo como as pessoas permanecem ou se movem nos espaços. Ainda na década de 1970, surgiram teorias que priorizaram os *riscos no papel* como fonte de estudo para compreender as implicações sociais do espaço. A teoria da Sintaxe Espacial visa o estudo dos aspectos da configuração como sendo fundamentais para esta relação e os riscos no papel funcionam como *mediação* para entender o espaço real ou concreto.

Os aspectos até agora elucidados permitem fazer uma distinção no estudo do espaço arquitetônico. Em um primeiro momento, ele pode ser analisado a partir dos riscos no papel, como a planta-baixa, por exemplo. A planta baixa é um elemento fundamental, pois é por meio dela que se podem analisar aspectos como o dimensionamento ou a organização do lugar, em termos de seqüenciamento dos cômodos, suas conexões ou acessos. Em um segundo momento, ele pode ser analisado como espaço de vivência, e como ele modifica e é modificado pela interação sujeito e objeto.

A distinção entre os dois momentos de análise é que no primeiro existe uma mediação para entender o espaço real (a planta original e a planta modificada) em termos da composição geométrica e do arranjo espacial. O segundo procura entender as conseqüências da interação sujeito-objeto, em termos do uso e da ocupação dos espaços, propiciado pela quebra de fronteira estética (COUTINHO, 1998) e pela apropriação do lugar (CERTEAU, 2000; 2002). Estes dois momentos permitem compreender a obra arquitetônica, as intenções do criador e a apropriação do usuário, a quem se destinou a criatura.

1.2.4. A CRIAÇÃO E O OCUPANTE: APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO REAL

Como produtora de espaço real (interno e externo) e não só de invólucro, a arquitetura apresenta outra característica importante: o espaço criado é o único, dentre as artes, que propicia uma interação concreta, física (e não apenas sígnica) com o espectador. A interação entre sujeito e objeto só é possível porque há, no espaço arquitetônico, o rompimento do que Coutinho chamou de *fronteira estética.*

A *fronteira estética* é o limite intransponível pelo qual uma obra de arte não se deixa penetrar por ninguém. Segundo Coutinho (1998:38), esta é uma condição do espaço da arquitetura: **"**fazer-se franqueável, convertendo, a quem o penetra, em participador da própria essência espacial**"**. A interação é modificadora do espaço no exato momento da presença humana, pois existe uma "[...] colaboração direta do habitante ou do mero visitante, consistente na estada de seu vulto que, em última análise, é também um valor arquitetônico, desde que ele, cruzada a soleira da porta, vem a modificar a formação vigente" (COUTINHO, 1998:39).

Essa interação é característica única da arquitetura e provoca outra ação sobre o espaço arquitetônico. Coutinho (1998) acredita que o espaço sofre alteração quando há presença humana e é novamente alterado com a saída das pessoas, voltando, assim, a ser mais próximo do idealizado pelo criador. Quando ocupado, o espaço arquitetônico interage com o usuário, e o morador procede na "qualidade de arquiteto" ou como "armador de situações", dando ao espaço real um determinado tratamento:

> o morador a proceder na qualidade de arquiteto, enquanto agente de equilíbrio de valores no limitado recinto; quando alguém situa os móveis no arranjo doméstico, verifica-se um tratamento do espaço real, em certo sentido mais consentâneo com a imponderável matéria que o primeiro e decisivo, antes composto pelo profissional; esse segundo tratamento, que deveria partir do mesmo arquiteto, a fim de que não se desvirtue a sua artística intenção – exigência indiscutível em tese, mas que a prática habitualmente revoga – se aproxima daquela arquitetura em cartonagem que decerto propiciaria ao criador uma experiência mais prestante (COUTINHO, 1998:37).

Há um reconhecimento de que a Arquitetura é a arte que mais se concretiza com a colaboração de outrem. Conseqüentemente, de todas as artes, é a única efetivamente sujeita a

alterações decorrentes do atendimento às necessidades da prática. No entanto, Coutinho parece considerar somente a interferência do habitante ao nível dos valores escultóricos, com intervenções apenas na "concha" ou no invólucro. Segundo ele,

> com a restauração dos valores escultóricos, resguarda-se a inteireza do vazio consoante o pensamento do arquiteto que a firmou, conservando-se incólume a essência do recinto, mercê de substituições que se verificaram e hão de verificar-se pelos anos afora. Enquanto o espaço mesmo não é objeto de operações reconstituidoras, a plástica envolvente delas necessita, e durante os consertos se tem a convicção de que unicamente importam aqueles valores (COUTINHO, 1998:76).

Seguindo este raciocínio, a intervenção seria apenas nos aspectos escultóricos, através da presença ou da decoração e não no vão em si, pois, para ele, "[...] de ordinário, resta ao habitante substituir, de certa forma, o arquiteto que lhe traçou o apartamento, indo, à custa de móveis e cortinas, de folha da janela diuturnamente fechada, contrariando o pensamento do autor, improvisar para si mais caroável e próprio ambiente." (COUTINHO,1998:50).

Conforme preconiza Coutinho, não há interferências ou mudanças no espaço tridimensional (vão) e nem no "gráfico do papel" (representação das limitações físicas do espaço), quando desocupado, o espaço volta a ser mais próximo do espaço criado pelo arquiteto. Coutinho se refere à apropriação do espaço real pelo uso e a ocupação. Ressalte-se, entretanto, que o uso e a ocupação na arquitetura não se dão somente através da ornamentação. A mudança de uso de um banheiro de empregada para ser usado como banheiro do quarto do casal, por exemplo, implicaria na mudança configuracional, uma vez que o acesso não se daria mais pelo setor de serviço e sim pelo setor íntimo. Essa mudança, em última análise, mudaria o "gráfico do papel" e o vão, transformando os habitantes em co-autores da obra arquitetônica.

Portanto, pressupor que "em seguida à inauguração da obra, prevalecerá continuamente: o habitante e visitante a se fazerem de conformidade com o prescrito no gráfico do papel" (COUTINHO, 1998:29) é uma expectativa do criador de lugares e não necessariamente do usuário. Embora os *riscos* induzam a uma forma de vivenciar o espaço, nada impede que o usuário mude essa definição quando da apropriação do espaço concreto, porque existe a autonomia do sujeito (CERTEAU, 2002) ou o "livre arbítrio", como diria Holanda.

Além da mudança do espaço, através da interação que a ausência da fronteira estética propicia, existe outro nível de participação do habitante. Mais do que **interação** se tem uma **intervenção** no espaço criado pelo arquiteto. O espaço arquitetônico propicia outra experiência na relação sujeito e objeto, não comum no mundo das artes: *o sujeito intervém no objeto criado por outrem,* adaptando-o às necessidades e aos desejos dos usuários.

O espaço doméstico é um dos lugares onde isso freqüentemente acontece. Ao interagir com o espaço, o sujeito se apropria dele a ponto de adequá-lo ou mesmo modificá-lo completamente[42] (não existe barreira para isso). Isso cria outra situação não mencionada por Coutinho: o habitante passa a ser sujeito ou co-autor do espaço criado. Poderíamos dizer que além da fronteira estética, o espaço arquitetônico permite ao sujeito (ocupante) romper com outro limite: *a fronteira de autoria*.

O rompimento dessa fronteira implica mudanças no espaço em relação ao "gráfico no papel" e no vão, e não só na "concha", ou seja, é além das intervenções escultóricas. Essa mudança é uma intervenção no "risco do papel" e no vão, implicando, em última análise, uma mudança geométrica ou na configuração do espaço. Interessa saber em que medida essa quebra da *fronteira de autoria* implica mudanças significativas na proposta configuracional originária do arquiteto. No caso dessa pesquisa, este é um aspecto importante porque o objeto de estudo são os apartamentos no Distrito Federal, cujos projetos, os *gráficos no papel*, são reproduzidos em quantidade, isto é, a mesma planta é encontrada em vários blocos de apartamentos e em diferentes quadras residenciais.

O que significa no espaço interno (vão) essa intervenção? Ou, como fica o "gráfico no papel" depois de tal intervenção? Por isso, serão analisados os "gráficos" de autoria do arquiteto, bem como do habitante. Importante é saber quais são os atributos do espaço interno (vão) após essa intervenção, em termos dos fluxos, de espaços mais segregados ou menos segregados. Quanto à apropriação pelo uso e ocupação, interessa saber como os habitantes adaptam o espaço em funções das exigências, desejos e vivências da vida cotidiana, transformando os apartamentos em espaços domésticos.

A apropriação do espaço real, em termos de uso e ocupação, também está relacionada à mudança que se dá na destinação de determinado espaço ou na preferência de ocupação de um em detrimento de outro cômodo, o que não necessariamente está em consonância com o proposto pelo autor. Este tipo de apropriação do espaço arquitetônico é também ponto de

[42] Segundo o antropólogo Augé (1992), são os desejos e ações dos ocupantes que tornam o espaço habitado em um lugar identitário, relacional e histórico, apropriado, diferente e singular em relação a outros lugares e espaços.

análise nesta pesquisa porque pode revelar se o espaço atende ou não às expectativas do habitante, em termos dos atributos funcionais, e o que este tipo de apropriação revela em termos das atuais necessidades da vida cotidiana.

1.2.4.1. APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO DOMÉSTICO: AS PRÁTICAS COTIDIANAS

Michel de Certeau (2000; 2002) ajuda a entender a discussão sobre a apropriação do espaço pelas práticas cotidianas. A pesquisa de Certeau sobre o cotidiano surgiu de uma interrogação sobre as operações (ou práticas) dos usuários em seus espaços de vivência. Esse tema é, usualmente, visto como fugidio, mas ele insiste que é preciso torná-lo "tratável", isto é, "fornecer, a partir de sondagens e hipóteses, alguns caminhos possíveis para análises" (CERTEAU, 2000:37). Para isso, as práticas cotidianas, ou, como ele denomina, "*maneiras de fazer*", deveriam deixar de ser "fundo noturno" da atividade social. De fato, as práticas cotidianas dizem muito do modo de vida dos habitantes e dos lugares e por isso, tornam-se elementos fundamentais no estudo da moradia e do espaço doméstico.

Certeau alerta que o estudo das práticas cotidianas não é um regresso ao indivíduo e ao individualismo[43], perspectiva esta que também não é adotada aqui. Ao contrário, cada "individualidade é o lugar onde atua uma pluralidade incoerente (e muitas vezes contraditória) de suas determinações relacionais" (CERTEAU, 2000:37). Com isso, Certeau (2000:37) está dizendo que o mais importante não é o que a pessoa faz na sua individualidade, mas a questão se refere a modos de operação ou esquemas de ação, e não diretamente ao sujeito que é o seu autor ou veículo.

Dentre as várias formas de leitura das práticas cotidianas, a pesquisa de Certeau é dedicada às práticas do espaço. As maneiras de fazer constituem as mil práticas pelas quais os usuários se re-apropriam do espaço organizado (CERTEAU, 2000:41). O que Certeau deixa claro é que a pessoa tem a capacidade de tornar-se autônoma e livre, transformando-se em sujeito da ação. A apropriação do espaço não é feita de forma passiva e disciplinada em resposta a uma "rede de vigilância" (CERTEAU, 2000), estabelecida pela sociedade que procura determinar as ações das pessoas. Conseqüentemente, as "maneiras de fazer" são "indisciplinas" (ou criatividades de atores, conforme Bourdieu) que confrontam esta rede. Para ele,

---

[43] O atomismo cultural que, durante três séculos, serviu de postulado histórico para uma análise da sociedade, supõe uma unidade elementar, o indivíduo, a partir da qual seriam compostos os grupos e à qual sempre seria possível reduzi-los (CERTEAU, 2000:37).

> se é verdade que existe esta rede, é urgente descobrir como que uma sociedade inteira não se reduz a ela: que procedimentos populares (também "minúsculos" e cotidianos) jogam com os mecanismo da disciplina e não se conformam com ela a não ser para alterá-los; enfim, que "maneiras de fazer" formam a contrapartida, do lado dos consumidores (ou "dominados"?), dos processos mudos que organizam a ordenação sócio-política (CERTEAU, 2000:41).

Desta forma, ao estudarmos as pessoas como sujeitos da ação ou veículos dela, poderemos entender as estruturas que estabelecem as relações cotidianas no tempo e no espaço. A primeira questão que Certeau coloca, e que está estreitamente ligada ao tema desta pesquisa, consiste na apropriação dos mecanismos pelos quais as pessoas transformam-se em sujeitos, manifestando formas de autonomia em um conjunto muito grande de práticas da vida cotidiana, de consumo, de leitura ou de formas de habitar (CARDON, 2006).

A proposta de análise de Certeau abarca tanto o estudo das mudanças de uso e ocupação, quanto as mudanças geométricas e configuracionais, aspectos analíticos adotados nesta pesquisa. Define, também, a análise partindo do pressuposto que a pessoa é um agente autônomo e livre, capaz de questionar e mudar a "rede de vigilância" estabelecida pela sociedade. Conseqüentemente, as mudanças de uso e ocupação e as alterações geométricas e configuracionais mostram a "indisciplina" do morador ao apropriar-se do espaço, tornando-se o co-autor na definição dos lugares, dos espaços domésticos.

Sem referência a Certeau, importante estudo das atividades domésticas foi feito por Monteiro (1997). Ela analisou o padrão espacial de atividades domésticas de diferentes grupos sociais, com base na análise da estrutura residencial de casas no Recife e seu uso. Monteiro (1997) ressaltou a importância da diferença entre o *rótulo* do espaço e sua *função,* pois, geralmente, a definição do cômodo da casa não explicita as atividades que nele acontecem, revelando a autonomia de seus usuários na apropriação dos espaços, especialmente dos espaços domésticos.

Essa "indisciplina" é uma forma de romper com a uniformidade e com a "rede de vigilância" que tenta enquadrar a população ao propor a mesma concepção de moradia. Tramontano (1995:1) afirma que a moradia brasileira também incorporou, além do modelo

tripartite,[44] o "arquétipo moderno da habitação-para-todos, com sua uniformidade de soluções em nome de uma suposta democratização das características gerais dos espaços". Esta característica homogeneizante é encontrada na reprodução em massa da proposta de habitação coletiva vertical, especialmente nos apartamentos do Distrito Federal.

As tentativas de romper com essa homogeneidade para adaptar as necessidades e desejos particulares resultam em "indisciplina" e em "quebra de autoria". As adaptações transformam o espaço doméstico sob vários aspectos, desde a função original dos espaços, passando pelas intervenções físicas que podem chegar até à mudança na sua organização espacial.

Novamente, a pergunta de Certeau se enquadra perfeitamente: se existe esta rede, como a sociedade não se reduz a ela? Esta é uma das perguntas fundamentais desta pesquisa. Na mesma linha de Certeau, interessam os PORQUÊS, e o caminho para responder à pergunta é por meio de COMO essa rede é desafiada, questionada, nos apartamentos do Distrito Federal.

1.2.4.2. APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO DOMÉSTICO: OS ASPECTOS GEOMÉTRICOS E TOPOLÓGICOS

Em seu livro, "A Matemática e a Mona Lisa", Atalay (2007) descreve a estreita relação entre Arte e Matemática, sendo que os números são a expressão desta relação. Ele enfatiza que esta relação não pode ser pensada de forma absolutista como se a Matemática resolvesse tudo, pois seria um "sacrilégio julgar em termos numéricos a força de um soneto de Shakespeare ou uma sinfonia de Beethoven" (ATALAY, 2007:48). Por outro lado, quantificar não significa mecanizar o processo criativo. Segundo ele

> há freqüentemente aspectos quantificáveis que servem para descrever as estruturas da arquitetura, escultura, poesia e música. E existem aspectos quantificáveis nas artes do desenho e da pintura, especificamente no que se refere à perspectiva, proporção, simetria e configuração, com os quais o artista (consciente ou inconscientemente) dá forma à obra (ATALAY 2007:49-50).

[44] Modelo tripartite ou tripartição é a organização, surgida no final do século XIX, para disciplinar a circulação das moradias, separando entre si nitidamente as três zonas: a de serviço, a de estar e a de repouso de tal modo que se pudesse passar de qualquer uma delas à outra sem invadir a terceira (LEMOS, 1999),

A tentativa de procurar uma confluência entre arte e ciência, ou entre a Arquitetura e a Matemática, desemboca invariavelmente na busca pelo campo quantificável que é comum a ambas (ATALAY, 2007). Um bom exemplo disso é a Proporção Áurea[45] que é usada na Arquitetura como símbolo da perfeita proporção, ou ainda a ordem das colunas. A geometria fornece as ferramentas da Matemática para a representação e a forma em Arquitetura, e o cálculo é a ferramenta para garantir que a forma (geometria), fruto dos desejos e da criatividade arquitetônica, seja construída tridimensionalmente. Mascaro (1998) alia os conhecimentos da Matemática, constituintes da engenharia, para estudar o edifício do ponto de vista da economicidade das formas geométricas.

Dentre os vários aspectos da Arquitetura relacionados à Matemática, a ordem é um dos mais importantes. As ordens em arquitetura estão associadas às colunas e elas são consideradas o mais belo ornamento do edifício por Alberti (1404-1472). As colunas não eram simples elementos decorativos, mas elemento fundamental de estética arquitetônica, sua beleza estava diretamente ligada com sua proporção Matemática[46]. Ao longo da história da arquitetura, as ordens, consideradas elementos estéticos fundamentais, têm seu conceito quase que invariavelmente associado à geometria e mais precisamente às noções de regularidade, repetitividade ou coordenação modular (AGUIAR, 2005).

As ordens são exemplos de como as noções de regularidade e coordenação modular fazem parte da arquitetura, princípio que geralmente acompanha o pensamento arquitetônico em vários momentos. Foi assim na história recente com o “modulor” de Le Corbusier (1957) na busca pelos novos conceitos de moradia[47]. Ao defender o plano da casa moderna, Le Corbusier, em 1919, escreve sobre a importância da geometria na busca pela proporção no espaço doméstico. A apropriação do espaço concreto, em Arquitetura, passa pelos aspectos geométricos, principalmente seu dimensionamento, pois esta é uma das características da habitação alvo das propostas modernistas. Para Le Corbusier, “Para os olhos tudo é geométrico. [...] A composição arquitetônica é geométrica. É, antes de mais nada, um acontecimento de

[45] A Proporção Áurea, ou Número de Ouro, ou ainda o Número Áureo é uma constante real algébrica irracional, que há muito tempo é empregado na arte e pode ser encontrado em várias formas na natureza como, por exemplo, na proporção que dá forma às conchas no mar (concha nautilus, por exemplo) ou na relação de procriação entre machos e fêmeas de uma determinada espécie (como na Freqüência de Fibonacci).

[46] Na Antigüidade, o dimensionamento das colunas foi definido a partir das relações de proporcionalidade entre altura e diâmetro. Vitrúvio chegou a defender que existiam apenas duas ordens de colunas: i) a dórica, que reproduzia as proporções do corpo masculino e; ii) a jônica, que reproduzia as do corpo feminino (THOENES, 2003).

[47] A "Unité d`habitation" de Marselha é um dos principais prédios de Le Corbusier construídos com a extensa utilização do Modulor (STOYANOV, 2002).

ordem visual; é um acontecimento que implica julgamentos de quantidades, relações, apreciações de proporções." (CORBUSIER, 2004:136).

As noções geométricas de ordem, unidade, uniformidade e proporção são tão importantes em arquitetura que, geralmente, se acaba por negligenciar outro aspecto do espaço arquitetônico que é o ordenamento espacial. Segundo Aguiar (2005), "a utilização desses elementos de geometria muito embora possa produzir uma aparência de ordem não implica necessariamente a obtenção de uma ordem espacial". Para identificar a ordenação espacial existente em diferentes arranjos espaciais, a Matemática associa-se à Arquitetura não pela geometria, mas pela topologia:

> A descrição de ordem, desde um ponto de vista topológico, implica a descrição do modo como os espaços de uma edificação se articulam, o que por sua vez evidencia o modo como a edificação é utilizada ou apreendida, tanto pelo usuário regular, seus habitantes, quanto pelo usuário ocasional, os visitantes. Enquanto a ordem geométrica é de descrição direta – através de plantas baixas, cortes e fachadas – a ordem topológica é invisível na sua totalidade. Sabe-se pela experiência, no entanto que a ordem topológica determina características espaciais que tornarão o espaço arquitetônico mais ou menos inteligível por parte de quem o usufrui (AGUIAR, 2005:03).

Num projeto, um mesmo programa de necessidades[48] pode ser disposto espacialmente de variadas maneiras e formas. Essa variedade cria diferentes percursos e diferentes relações entre os espaços de um mesmo programa de necessidades. Identificar quais são essas diferenças, do ponto de vista da relação entre os cômodos e destes no conjunto, e o que isso implica em termos da relação espaço/usuário, é a preocupação do estudo da configuração. Esse estudo não é possível fazer nem pelos aspectos geométricos, nem pelos aspectos de uso e ocupação.

Na busca por explicitar os atributos do espaço, a configuração é um dos aspectos primordiais. A configuração é uma dimensão invisível do espaço arquitetônico, freqüentemente relegada, "dimensão que determinará em última instância o real modo de utilização do espaço e o quão sintônico esse modo é com as intenções de programa." (AGUIAR, 2005:06).

---

[48] O programa de necessidades é o rol de atividades cujo exercício se dará no espaço arquitetônico destinado a satisfazer às expectativas dos habitantes. É a lista das funções programadas cuja abrangência inclui as condições ligadas à segurança, conforto, clima, intempéries (LEMOS, 1999).

Nessa perspectiva, a teoria da Sintaxe Espacial é fundamental para o estudo da configuração porque a relação entre as propriedades topológicas do espaço e o comportamento das pessoas que o habitam é o foco da teoria defendida por Hillier e Leaman (1972) e Hillier (1982). A teoria da Sintaxe Espacial, ou da lógica social do espaço, parte do pressuposto que uma determinada configuração tem características intrínsecas que melhor suportam determinados comportamentos e relações humanas. Por isso, a análise da configuração espacial pode, com boa margem de segurança, sugerir características importantes dos modos de vida que os espaços abrigam ou possibilitam. O conceito de configuração é de fundamental importância na Sintaxe Espacial:

> Configuração existe quando as relações existentes entre dois espaços são mudadas de acordo com a forma com que relacionamos cada um a um terceiro ou a qualquer número de espaços. Descrições configuracionais, portanto, trabalham com a maneira pela qual um sistema de espaços está relacionado para formar um padrão, em vez de [trabalhar] com as propriedades mais localizadas de qualquer espaço particular (HANSON, 1998:23).

A configuração do espaço é um dos campos de investigação mais importantes para a arquitetura, porque pelas propriedades estruturantes do ambiente construído, e suas relações com o comportamento humano, serão identificadas (AMORIM, 2001). Nesse tipo de análise, o conceito de acessibilidade é fundamental. A acessibilidade é condição inerente a qualquer distribuição espacial e as plantas-baixas são os mecanismos naturais de distribuição de acessibilidade nos espaços domésticos. A acessibilidade é

> o potencial, ou capacidade, que os espaços têm de ser alcançados pelas pessoas em decorrência de seu posicionamento relativo dentro de um sistema de rotas qualquer, edifício ou cidade. O modo de arranjo em planta, qualquer que seja, determina um sistema de percursos naturalmente dotado de gradações de acessibilidade (AGUIAR, 2005).

Por isso, as ferramentas da Sintaxe Espacial procuram identificar e revelar os aspectos da configuração que, conscientemente ou não, fazem parte do projeto arquitetônico. São aspectos intrínsecos à configuração que precisam ser quantificados para que uma análise mais acurada seja feita, do ponto de vista do “arranjo espacial” (AGUIAR, 2005). São casos como

estes, que a quantificação é o campo comum e uma ferramenta poderosa para explicitar características pouco visíveis a olho nu. A sintaxe revela uma variável escondida do espaço.

Nesse aspecto, a Sintaxe Espacial é parecida com a Matemática, porque simplesmente nem tudo está ao alcance dos olhos. Interessante observar que, embora a *linguagem mórfica*[49] seja diferente da Matemática, por se dar num espaço real, o instrumental usado para estudá-la – a Sintaxe Espacial – procura revelar uma estrutura invisível, por isso, topológica e não geométrica (HOLANDA, 1997). Portanto, assim como as teorias matemáticas, a Sintaxe Espacial revela o que nem sempre é óbvio e trivial, visível a olho nu.

Por exemplo, parece óbvio que os apartamentos no Plano Piloto de Brasília sejam iguais, afinal os blocos são parecidos, e na grande maioria seguem a mesma linguagem arquitetônica, além de ser comum a repetição da mesma planta de apartamentos em diferentes blocos e até em diferentes superquadras. Entretanto, é sabido que mudanças físicas são feitas no espaço interno dos apartamentos, embora não haja registros oficiais disso[50]. A análise das propriedades topológicas desses apartamentos identificará se houve mudanças ou não na sua configuração após reformas.

Esta pesquisa pretende mostrar um pouco dessa realidade, por dois motivos: i) porque pode haver mudanças do ponto de vista geométrico e essa é outra maneira de apropriação do espaço real/concreto e pode revelar o que os moradores querem em termos de dimensionamento; ii) porque essa apropriação pode interferir na configuração, e isso não é visto a olho nu. Ambos os aspectos revelam um pouco do modo de vida.

Alguns dos conceitos discutidos neste capítulo são fundamentais para o desenvolvimento do modelo analítico proposto nesta tese, o qual será detalhado adiante. Neste momento, é importante destacar que o foco é o espaço interior da arquitetura (COUTINHO, 1998), portanto, aspectos escultóricos relacionados ao invólucro não são relevantes para esta análise. Isso significa que aspectos da fachada dos edifícios de apartamentos, ou mesmo os elementos que ornamentam o invólucro internamente (parede, tetos e pisos), não são alvos da pesquisa. O interesse está centrado no "vão", portanto, na suas formas de uso, ocupação, nas suas características geométricas e em como ele está organizado espacialmente, a sua configuração.

---

[49] Uma linguagem mórfica é semelhante à linguagem matemática por ter um léxico reduzido, mas difere dela por se realizar no mundo real (é uma prática). (HOLANDA, 2001)

[50] No levantamento de dados junto às Administrações Regionais do Distrito Federal, verificou-se que poucos são os projetos de reformas que passam pela aprovação nos órgãos do Governo Distrital.

Neste sentido, o vão será considerado desde a estrutura que o delimita: “os gráficos no papel” (COUTINHO, 1998) até seu uso e ocupação através das “práticas cotidianas” (CERTEAU, 2000, 2002). O conceito de representação adotado será como definido por Lefebvre (2006), isto é, como uma “mediação” para estudar o espaço concreto (os gráficos no papel) e não uma simulação da realidade para interpretar os sentimentos em relação ao espaço, pois esse não é o foco. Também será considerada a idéia de “quebra de autoria”, por isso, será estudado o espaço após alterações físicas realizadas pelos usuários, através das plantas modificadas das habitações.

1.3. O LUGAR DO ESPAÇO DOMÉSTICO

A casa, a moradia, a residência, a habitação, o apartamento, são sinônimos do objeto que define o campo de maior produção arquitetônica. Os papéis destes estão além de sua função de abrigo, já diziam Augé (1992) e DaMatta (1991), entre outros. Para Freyre (1952), a casa é o campo do qual se irradiam modelos de comportamento, comandos, símbolos e, sobretudo, relações sociais. A moradia como artefato não abriga só os habitantes das intempéries do tempo, mas também constitui uma micro-sociedade estabelecida mediante as relações sociais em seu interior. Mais que moradia, a casa ou apartamento é um complexo imbuído de valores culturais, sociais, econômicos, políticos e psicológicos. Suas configurações sociais juntam atividades e formam experiências que definem a qualidade de vida de seus habitantes (MONTEIRO,1997).

Estes são os pressupostos deste estudo sobre o modo de vida nos apartamentos no Distrito Federal, sendo que o espaço doméstico é entendido como um lugar relacional (geométrica e configuracionalmente delimitado no espaço) impregnado de práticas cotidianas. O espaço doméstico não se constitui por espaços vazios, pois é um espaço vivido, habitado. A definição de espaço doméstico pressupõe a existência de práticas cotidianas (Certeau), ou seja, pressupõe uso e ocupação dos lugares de habitar, a apropriação física do espaço pelos habitantes.

Consequentemente, o estudo da casa ou apartamento em arquitetura envolve mais que suas características estéticas e funcionais. São as relações sociais que denotam a habitação

como sendo o espaço doméstico, o lar, o lugar. Estes conceitos explicitam que a moradia é pensada além das características físicas, pois é também espaço vivido (LEFEBVRE, 1999), porque está imbuído de práticas cotidianas (CERTEAU, 2000, 2002) que conformam o habitar e explicitam jeitos de morar. O espaço doméstico com ênfase no vão é espaço configuracional e geométrico relacionado a modos de viver.

Em plena era da sociedade de informação[51], onde a noção de uma sociedade a-espacial é constantemente fortalecida, o espaço doméstico é tido como o refúgio, o lugar, chamado até de "cabana eletrônica" (TOFFLER, 1980). Por isso, continua despertando interesses, sendo alvo de vários estudos, evidenciando sua importância como condição para entender a sociedade contemporânea.

Os diferentes estudos do espaço de morar, como espaço doméstico, contribuem para traçar um perfil da constituição social, antropológica e cultural da sociedade[52], extrapolando seu entendimento para além das características estéticas e de estilo que a compõem. No Brasil, a história da habitação brasileira é rica e os estudos mostram vasto leque de abordagens possíveis, envolvendo usos dos espaços, mudanças no programa de necessidade e aspectos arquitetônicos (forma, estilo, materiais, técnicas construtivas)[53]. Outros estudos relacionam modo de vida e novas tecnologias (TRAMONTANO, 1998a) e ainda outros pesquisadores estudam a habitação brasileira sob o enfoque da análise de suas características configuracionais (HANSON, 1998; MONTEIRO, 1997; AMORIM, 1999; HOLANDA, 1999; TRIGUEIRO, 1994, 1997, 2001; RIGATTI, 1997).

A contextualização de diferentes estudos do espaço doméstico no Brasil, ao longo do século XX, particularmente no período após a década de 1960 (marco cronológico desta pesquisa), busca olhares específicos sobre o "vão", sobre os *componentes-fim* da habitação no Brasil. Partindo de estudos sobre a relação entre espaços privado e público, os estudos do habitar revelam mudanças e transformações no espaço doméstico, especialmente nos apartamentos do Distrito Federal.

---

[51] O conceito de sociedade da informação é utilizado para descrever uma sociedade e uma economia que usam intensivamente as tecnologias de informação e comunicação e é caracterizada pelo aproveitamento dos recursos tecnológicos em todos os aspectos da vida cotidiana, no trabalho, na casa, no lazer. (FRANÇA, 2005).

[52] Gilberto Freyre, *Casa Grande & Senzala* (publicado em 1933); *Sobrados e Mucambos* (publicado em 1936); Roberto DaMatta, *A casa e a rua* (publicado em 1985); Prost e Vincent, *A história da Vida Privada*, 1992; Witold Rybczynski, *Casa, pequena história de uma idéia*, 1986.

[53] Carlos Lemos, *Cozinhas etc.*, 1976; Gomes, 1998; Maria Cecília Naclério Homem, *O Palacete Paulistano*, 1996; Acayaba, *Residência em São Paulo 1947-1975*, 1986; Lilian Vaz, *Modernidade e Moradia*, 2002, entre outros.

A noção de espaço doméstico, como espaço privado, e o entendimento de que ele é reservado à família, parece óbvio. Entretanto, os estudos da história da casa ao longo dos séculos, na Europa e no Brasil, mostram que espaço privado é um conceito moderno, resultante de mudanças sociais que vêm ocorrendo desde a Idade Média e que foram fortalecidas com a Revolução Industrial.

Segundo Rybczynski (1986:48), o conceito de privado não existia na Idade Média, pois "a vida era uma questão pública, e assim como as pessoas não tinham uma forte consciência de si, elas também não tinham um quarto próprio". Pode-se duvidar da afirmativa de que não tinham consciência de si, mas, realmente, o espaço de moradia não era reservado somente à família, pelo menos não à família nuclear composta apenas do casal e filhos. Afinal, famílias de até 25 pessoas eram comuns, agregando empregados, criados, aprendizes, amigos e afilhados. Como todas estas pessoas viviam em um ou, no máximo, dois compartimentos, não se conhecia a privacidade (RYBCZYNSKI, 1986:41).

Na casa renascentista também não havia privacidade, pois a "casa medieval foi sendo substituída pela casa renascentista de muitos cômodos sucessivos sem corredores, nem privacidade" (VAZ, 1994:208). Com a separação entre casa e trabalho, fenômeno típico da Revolução Industrial, o espaço de morar ganhou características de espaço privativo. A "casa renascentista é substituída pela habitação moderna, subdividida em cômodos funcionais, aos quais se tem acesso através de corredores exclusivos para circulação" (VAZ, 1994:208). Junto com esta privatização do habitar, surgiu um maior senso de intimidade, que progressivamente foi identificando o lar exclusivamente com a vida familiar, reforçando o modelo nuclear de família (RYBCZYNSKI,1986:51).

A era moderna marca o surgimento da noção de organização das atividades em dois domínios opostos e claramente distintos: o público e o privado. Um dos fatores que contribuiu para essa separação foi a especialização dos espaços em locais de trabalho e de moradia (PROST & VINCENT, 1992). A separação vem "acompanhada por uma diferenciação das normas: o universo doméstico se liberta de regras anteriormente ligadas ao trabalho que ali se realizava, ao passo que o mundo do trabalho passa a ser regido, não mais por normas de ordem privada, e sim por contratos coletivos" (PROST & VINCENT, 1992:21).

A separação física e também conceitual entre espaço de trabalho e de moradia acabou por criar uma fronteira entre eles (DaMATTA, 1991). Essa fronteira é campo de estudo nas ciências sociais, em geral, e na Antropologia, em particular. O estudo da casa não ficou restrito ao seu interior – em alguns casos ela foi particularmente analisada quanto à sua fronteira com a

rua (o espaço público). Neste aspecto, Freyre (1996) acreditava que, desde os princípios do século XIX, a "rua" assumiu seu papel importante em relação à "casa":

> a rua foi deixando de ser o escoadouro das águas servidas dos sobrados, por onde o pé bem calçado do burguês tinha de andar com jeito senão se emporcalhava todo, para ganhar em dignidade e em importância social. De noite, foi deixando de ser o corredor escuro que os particulares atravessavam com um escravo na frente, de lanterna na mão, para ir se iluminando a lampião de azeite de peixe suspenso por correntes de postes altos (FREYRE, 1996:32).

A rua, ao firmar-se como espaço público em contraposição à casa, tornou-se referência para o estudo do espaço privado. Para DaMatta (1991:13), "a casa é uma categoria que somente se define e se deixa apanhar ideologicamente com precisão quando em contraste ou em oposição a outros espaços e domínios. (...) ela só faz sentido quando em oposição ao mundo exterior: o universo da rua". A casa e a rua são categorias sociológicas fundamentais para a compreensão da sociedade brasileira, pois elas "falam" da sociedade por meio de códigos sociais, representando as relações público-privadas.

Os códigos sociais são complementares: i) o código da casa é fundado na família, na amizade, na lealdade, na pessoa e no compadrio; ii) o código da rua é baseado em leis universais, em uma burocracia antiga (DaMATTA,1991:20). Entretanto, os códigos sociais que caracterizam essas categorias, assim como foram definidos, podem ser diferentes de cultura para cultura e/ou sofrer mudanças ao longo do tempo.

A casa, estudada a partir do elo com a rua, explicita que a compreensão da sociedade brasileira deve considerar uma sociedade relacional. É preciso entender essa relação como um sistema, onde mais importante que "os elementos em oposição, é a sua conexão, a sua relação, os elos que conjugam os seus elementos" (DaMATTA, 1991:21). Por isso, não é a casa versus a rua, mas a casa e a rua em uma relação complementar. Para DaMatta:

> Esta relação é sobretudo complementar porque não se pode falar de casa sem mencionar o seu espaço gêmeo, a rua. Mas é preciso notar também a oposição casa/rua tem aspectos complexos. É uma oposição que nada tem de estática e de absoluta. Ao contrário, ela é dinâmica e relativa porque na gramaticalidade dos espaços brasileiros, rua e casa se reproduzem mutuamente (DaMATTA, 1991:47).

Segundo DaMatta (1991) e Prost & Vicent (1992), a polaridade casa/rua e público/privado exige, na busca do entendimento de um, o entendimento do outro. Essa é uma díade importante no estudo do espaço doméstico, particularmente se pensarmos na proposta habitacional difundida e popularizada ao longo do século XX. Essa característica do estudo da casa parece ter sido mudada com a proposta de moradia coletiva em altura. Os edifícios de apartamentos acabam com a relação franca e aberta entre público e privado. A soleira da porta não é mais a fronteira entre a casa e a rua, especialmente nos blocos de influência modernista encontrados no Distrito Federal, separados do solo por pilotis.

Os corredores das unidades habitacionais – chamadas de áreas comuns – não estabelecem os mesmos códigos sociais que a fronteira entre a casa e rua propicia. São comuns os vários "bom dia" e "boa noite" nos corredores dos edifícios, mas é difícil que vizinhos coloquem a "conversa em dia" nos corredores. Os códigos sociais devem ser outros, diferentes dos estabelecidos entre a casa e a rua. Isso acontece porque os corredores não substituem a rua e sua dinâmica (DaMATTA, 1991).

A proposta de edifícios de apartamentos aponta algumas questões sobre a relação público/privado, nos moldes estabelecidos pela casa e rua, pois os códigos sociais parecem ser estabelecidos pela coletividade e não mais pela unidade isolada da casa. Portanto, a habitação coletiva não pressupõe o rompimento da relação público/privado, ela existe sim e provavelmente são outros códigos sociais que estão em vigor, estabelecidos agora com certo distanciamento (físico), que reforça a idéia de um espaço doméstico ainda mais privativo. A separação entre público e privado transformou o espaço doméstico em um espaço privativo da família, um "lugar protegido" (CERTEAU, 2002:205), idéia que parece ser reforçada com o edifício de apartamentos.

Estas são questões fundamentais para o tema e serão tratadas na medida em que se procura compreender como a configuração dos apartamentos e sua transformação no tempo é parte integrante das mudanças na relação público/privado. Importante destacar que o foco é o espaço doméstico (espaço privado), mas a relação entre o interior dos apartamentos e seu entorno imediato (as instalações para lazer ou para receber visitantes) será também considerada.

Dentre os trabalhos pioneiros sobre as relações sociais no espaço doméstico, destaca-se o estudo de Gilberto Freyre[54]. Em *Casa Grande & Senzala*, há uma importante contribuição no âmbito dos estudos em arquitetura: a demonstração de que "o sistema senhor/escravo poderia ser bem mais compreendido a partir do desenho e dos padrões de comportamento da casa" (DaMATTA, 2003:18). Nas reflexões de Freyre, a casa como propriedade de uma família extensa, de um grupo que se estendia para além do casal fundador ou original, que se deixava penetrar e ser penetrada pelas estruturas que ela mesma inventava, é colocada como instituição englobadora da vida social (DaMATTA, 2003:18).

Outra importante constatação na obra de Freyre (1952), do ponto de vista da arquitetura, é que diante da decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do patriarcado urbano, houve uma mudança significativa na estrutura familiar que influenciou a estrutura do espaço doméstico. A decadência significava a perda do poder patriarcal, como resultado das transformações sociais, econômicas e políticas, mas especialmente culturais. Com isso, "alteram-se os modos de agir tradicionais e a perda dessas tradições atinge nuclearmente a forma pela qual se organizam as relações sociais no Brasil" (BASTOS, 2003:18).

Os trabalhos de Freyre (1952, 1979) e DaMatta (1985, 2003) demonstram como a casa tem papel fundamental no âmbito das análises sociológicas e que implicações essas mudanças provocaram em novas concepções e estruturações do espaço doméstico. A estrutura familiar se alterou significativamente no decorrer do século XX e desde o surgimento da família burguesa[55] até os dias atuais, a família passa por um significativo processo de transformação.

Trabalhos como os de Freyre influenciaram uma linha de estudo dentro da arquitetura que procura entender mudanças na estrutura do espaço doméstico, como ocorreram (ou ocorrem) e o que deveria ocorrer para que os diferentes arranjos familiares fossem acomodados. Nesta linha de abordagem, o espaço arquitetônico é visto e analisado do ponto de vista dos aspectos funcionais do edifício (TRAMONTANO, 1998a). As preocupações sócio-culturais, típica abordagem sociológica, encontram na arquitetura um ponto em comum, que é o estudo considerando os reflexos da sociedade no espaço doméstico.

Com a família burguesa, conforme mencionado por Freyre, a privacidade do espaço doméstico tornou-se uma das funções mais importantes da casa no século XIX, que consagrou o

---

[54] Como sociólogo e antropólogo, Freyre estudou a formação da família brasileira debruçando-se sobre o significado da casa. Para Freyre, seu trabalho era um "Ensaio de sociologia genética e de História Social, pretendendo fixar e às vezes interpretar alguns dos aspectos mais significativos da formação da família brasileira" (1952:44).

[55] O termo "família burguesa" refere-se ao modelo familiar que emerge com a burguesia enquanto classe dominante. É esse tipo familiar que posteriormente se generaliza como o padrão de família contemporânea caracterizada pela família nuclear (pais e filhos) (SANT'ANNA, 1998:27; TRAMONTANO, 1995, 2000).

gosto pela vida familiar e a valorização da vida privada (HOMEM, 1996). Os estudos de Homem (1996) procuram inverter a lógica de Freyre – que estudou a formação da sociedade tendo a casa como unidade sociológica – e estuda a casa a partir da classe dominante (elite paulistana), tomando o palacete paulistano como símbolo dessa classe, procurando detectar suas características materiais e espaciais, origens e alterações sofridas a partir da segunda metade do século XIX.

Considerando que a herança da burguesia francesa influenciou a arquitetura brasileira na segunda metade do século XIX e início do século XX, em que os costumes ligados a uma maior privacidade alteraram o espaço da habitação, "lançou-se mão de soluções arquitetônicas que garantissem o menor número possível de contatos com os criados e com as classes menos abastadas" (HOMEM, 1996:25). Com a família burguesa, surge a definição de um novo desenho do espaço doméstico, e o espaço privado torna-se sinônimo de família. Passa a ser definido como confortável, acolhedor, sendo que cada ambiente interno é estruturado a partir de seus diferentes usos. "A cada uso corresponde uma função, com a conseqüente criação de espaços monofuncionais" (SANT'ANNA,1998:76).

Partindo da concepção da casa burguesa oitocentista como modelo e ideário das classes em ascensão e que se tornou o padrão de moradia também para classes populares, Sant´Anna (1998) investigou se este modelo atendia aos novos arranjos familiares no Brasil do final do século XX. Os diferentes arranjos familiares são conseqüências da redução do tamanho da família e seu processo de nuclearização; das famílias de chefia feminina, cujo crescimento compõe atualmente a realidade familiar das metrópoles; do aumento das famílias unipessoais e do arranjo familiar de casal com filhos (SANT'ANNA, 1998:225).

Sant´Anna concluiu que a dinâmica familiar atual exige da edificação da moradia inovações no que diz respeito à estrutura da casa burguesa. Neste aspecto, o conceito da tripartição burguesa da habitação em setores íntimo, social e serviço ainda persiste como estrutura organizacional e é questionado como estrutura satisfatória, em funções dos novos arranjos familiares. Para aquela autora, os flats são a alternativa de arranjo espacial e parecem responder à nova demanda:

> ...pode-se confirmar a hipótese de que o flat é hoje um tipo de habitação mais voltada para arranjos familiares alternativos (sempre no universo das camadas de alta renda), constituindo uma das expressões dos novos contornos que o casamento e a família vêm adquirindo no contexto urbano (SANT'ANNA, 1998:227).

Embora não fique clara qual estrutura organizacional seria adequada aos novos arranjos familiares, o estudo de Sant´Anna revela que a família nuclear não é mais predominante, demonstrando a queda do patriarcalismo urbano, apresentado como em desenvolvimento em *Sobrados & Mucambos* (1996) e confirmado por Freyre em *Ordem e Progresso* (1962). Outra questão levantada por Sant´Anna (1998:37) é que "apesar de todas essas mudanças, o desenho da casa urbana continua a ser concebida com base exclusivamente na família conjugal moderna, sem mesmo a consideração de que esta também se modificou".

Parece ser consenso que, com a era moderna, herdamos a noção de privacidade no espaço doméstico e sua conseqüente hierarquização. A hierarquização deu origem à tripartição da habitação (estar, íntimo e serviço), sendo que a compartimentação interna da moradia está diretamente vinculada ao processo de nuclearização da família burguesa. A nuclearização está acompanhada da individualização de seus membros, que reivindicam uma progressiva privacidade (TRAMONTANO, 1993), particularmente no espaço doméstico.

Essa abordagem do espaço doméstico, de sua leitura como reflexo das mudanças sociais, culturais e econômicas sobre a estrutura da casa, talvez seja a mais comum em arquitetura e nas ciências sociais. Freyre (1996) elaborou sua sociologia da família em análises inseparáveis das condições físicas e sociais de ocupação ou dominação do espaço doméstico. A casa é o *locus* de investigação na busca por identificar novos arranjos familiares, imbricando as duas áreas. Nessa linha, são muitos os estudos em arquitetura que consideram as questões relativas aos espaços de moradia em função das mudanças na estrutura familiar.

Esta tese sobre o modo de vida prioriza as análises do "vão" nos apartamentos do Distrito Federal. O espaço doméstico é tido como constituinte e não só como receptáculo de mudanças socioculturais e dos jeitos de morar (práticas no espaço privado). Diferente de Brandão (2002), este estudo não está centrado nas "rotinas" familiares, mas nas transformações históricas da geometria (tamanho dos apartamentos e de seus cômodos), na configuração espacial (relações topológicas), no uso (as atividades) e na ocupação (permanência) dos apartamentos no Distrito Federal.

Os principais conceitos e a abordagem utilizados no estudo do espaço doméstico foram definidos ao longo deste capítulo. Ao discorrer-se sobre as várias teorias surgidas após a década de 1960, procurou-se contextualizar o presente trabalho, ao mesmo tempo em que se estabeleceram as diferenças entre as teorias, no que tange a abordagem do espaço

arquitetônico, em especial o espaço doméstico. Desta feita, enquadrou-se este estudo no roll das abordagens que priorizam o "vão".

As teorias foram agrupadas em função da abordagem dos *componentes-fim* e *componentes-meio* (COUTINHO, 1998). Dentre as teorias que priorizam o "vão" em suas análises, existem diferenças na maneira como ele é estudado e, portanto, uma diferença quanto ao seu entendimento. Alguns estudiosos o analisam a partir do seu significado e de sua apropriação no nível da psique mais do que pelo corpo no espaço, pois acreditam que as sensações propiciadas pelo espaço arquitetônico dizem mais sobre ele do que o estudo de sua morfologia. Este estudo se enquadra no âmbito das análises que priorizam as características morfológicas do espaço, mas não só, pois o espaço é considerado quando habitado e, portanto, impregnado de práticas cotidianas.

A discussão sobre o espaço arquitetônico foi aprofundada a partir de Coutinho (1998) e Certeau (2000 e 2002). Os conceitos de *quebra de fronteira estética* de Coutinho (1998) deram origem ao termo *quebra de autoria,* usado para caracterizar o grau "pesado" de apropriação do espaço arquitetônico pelo usuário. A *quebra de autoria* marca a indisciplina (CERTEAU, 2000, 2002), que muda o "vão" – intervenções no espaço físico mediante reformas.

Os conceitos de *realidade* e *representação* foram aprofundados a partir de Coutinho (1998) e Lefebvre (2006). Juntamente com Certeau (2000, 2002), os principais conceitos que fundamentam o modelo analítico adotado foram discutidos..Entre eles, as noções de quebra de fronteira estética, quebra de autoria, indisciplina, rede de vigilância, e realidade e representação em arquitetura.

O espaço como realidade (COUTINHO, 1998) e a representação (LEFEBVRE, 2006), definida como mediação para entender o espaço concreto (projetos e desenhos feitos pelos moradores), são fundamentais para o modelo de análise adotado, e foram denominadas de Representação Espacial. Todas essas noções teóricas e metodológicas foram rebatidas no objetivo de estudo: o espaço doméstico. Os diferentes estudos envolvendo morfologia e práticas cotidianas fundamentaram a proposta de abordagem que não se restringe à análise de plantas de apartamentos, mas engloba a relação entre a moradia e seus usuários.

Essas discussões corroboraram um modelo de análise que pressupõe a morfologia – características de forma (geometria) e configuração (topologia) – e as apropriações do espaço pelo uso (atividades) e ocupação (permanência) como os níveis de análise que abrangem características de espaço-tempo, na perspectiva de entender a relação espaço e sociedade.

Após a definição dos conceitos e da abordagem, o próximo passo é a definição do objeto de estudo e o modo como será feita sua abordagem. No capítulo seguinte, a história da habitação coletiva em altura no Brasil, suas origens e evolução no período de fins do século XIX até a década de 1960, é resgatada como forma de entender as mudanças na proposta de apartamentos ao longo da primeira metade do século XX. Procura-se identificar filiações da proposta habitacional da nova capital. A outra parte do capítulo procura detalhar como será a abordagem do espaço doméstico propriamente dito, os referenciais teóricos e metodológicos para este fim.

CAPÍTULO 2

HABITAÇÃO COLETIVA EM ALTURA: CONSTRUINDO O OBJETO E UM OLHAR ESPECÍFICO

INTRODUÇÃO

O edifício de apartamentos ou a habitação coletiva em altura é uma manifestação própria da modernidade e uma das mais importantes arquiteturas dos tempos modernos (VAZ, 2002). Por outro lado, esta proposta de habitação não é novidade, sua existência é de origem medieval. À primeira vista, as afirmações podem parecer contraditórias, mas são complementares na medida em que houve um processo histórico que definiu o edifício de apartamentos, tal como é conhecido atualmente, em relação à habitação coletiva anterior ao século XX.

Com a preocupação em definir, de forma clara e concisa, qual é o objeto de estudo desta pesquisa, o primeiro passo foi fazer um resgate da história desse tipo de habitação no Brasil. O resgate histórico é a ferramenta metodológica utilizada para identificar as transformações ocorridas no conceito de habitação coletiva, desde o final do século XIX. O percurso passa pela história dos prédios altos de apartamentos, desde as primeiras décadas do século XX até final da década de 1950, e procura explicitar as transformações socioeconômicas, políticas e arquitetônicas que influenciaram a definição dos edifícios de apartamentos que antecederam a proposta habitacional para Brasília.

Este percurso teve como objetivo identificar quais diferenças existem entre as diversas propostas de habitação em altura. Além de explicitar diferentes estilos arquitetônicos e mudanças culturais, bastante comuns na literatura voltada a resgates históricos, a pesquisa tem o intuito de identificar possíveis mudanças na configuração das habitações. Portanto, as diferenças não dizem respeito somente aos aspectos funcionais, técnicos e construtivos, sociais e estéticos, mas, também, às características configuracionais existentes nas propostas.

O eixo principal é apontar diferenças no interior dessas habitações, do ponto de vista da organização e concepção espacial, marcantes nos diferentes momentos da história desse tipo de moradia no Brasil. O processo de verticalização brasileiro começou nas primeiras décadas do século XX (FICHER, 1994), por isso o período investigado compreende o final do século XIX e a primeira metade do século XX.

A investigação é pautada pelos seguintes aspectos: i) as mudanças de concepção da habitação coletiva em altura, sob os aspectos socioeconômicos e espaciais; ii) o contexto histórico em que as mudanças estavam inseridas; iii) o contexto arquitetônico em que apareceram; iv) as mudanças da concepção de habitação coletiva e as diferentes propostas para a classe média e a classe de baixa renda; v) a participação do governo brasileiro na consolidação dessa proposta habitacional.

A habitação coletiva em altura é uma das características mais marcantes de Brasília, portanto, o resgate histórico procura situar a capital no contexto dessa proposta habitacional, identificando possíveis filiações, consolidadas na primeira metade do século XX. Este capítulo, a partir deste resgate e diante das reflexões teóricas do capítulo anterior, apresenta a maneira como a habitação coletiva no Distrito Federal será estudada, bem como os diferentes níveis de análise e as fundamentações para essa estrutura.

2.1 BREVE ESPAÇO DE TEMPO E MUITA HISTÓRIA PARA CONTAR: OS CASOS DO RIO DE JANEIRO E SÃO PAULO

O crescimento desordenado das cidades européias, pós-Revolução Industrial, gerou graves problemas de ordem sanitária e de saúde evidenciando uma infra-estrutura urbana incapaz de suportar o "inchaço" populacional. Devido à aglomeração e à falta de instrumentos de controle de qualidade ambiental na época, a sobrevivência da crescente massa da população urbana estava em perigo, porque epidemias mantinham baixas a qualidade e a expectativa de vida média dos citadinos.

Em resposta ao caos urbano e habitacional, desde os falanstérios utópicos de Fourier[56] e os familistérios de Godin[57], houve a preocupação em solucionar os problemas habitacionais com a proposta de prédios de apartamentos. No Brasil, segundo Ficher (1994), o edifício alto, para uso residencial, foi introduzido na cidade do Rio de Janeiro em 1910, sob influência

[56] A preocupação em propor um "novo mundo industrial" (ensaio publicado em 1829) levou Charles Fourier (1772-1837) a propor os "Falanstérios". Esta proposta foi baseada num ideal de sociedade não-repressiva com estabelecimento de comunidades ideais ou falanges. Cada falange possuiria seu edifício comum, o falanstério, que abrigaria todos os membros e onde seriam instalados os bens coletivos da comunidade (cozinha, biblioteca, etc.). Para Fourier, o "falanstério" era uma cidade em miniatura (FRAMPTON, 1997).

[57] Jean Baptista Godin (1859-1870) – industrial francês que construiu o "Familistério": complexo composto de três blocos residenciais de 4 andares, creche, jardim de infância, teatro, escolas, etc. O familistério foi baseado nos "Falanstérios" de Charles Fourier.

francesa. A história da habitação coletiva brasileira, no entanto, nos remete ao século XIX, quando se inicia um processo de transformação desse tipo de habitação, até chegar aos edifícios de apartamentos comuns em meados do século XX.

O processo é mais visível nas duas principais cidades da época: Rio de Janeiro, então capital do país, e São Paulo, centro econômico-financeiro. Ambas sofreram as conseqüências da industrialização na virada do século, como, por exemplo, o crescimento populacional[58]. O breve histórico da habitação coletiva em altura nestes centros urbanos tem o objetivo de resgatar os diferentes conceitos e as principais características da moradia coletiva surgida no Brasil até os blocos de apartamentos da década de 1950, que serão adotados na concepção da nova capital.

2.1.1 HABITAÇÃO COLETIVA: LUGAR DA POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA

A história da habitação coletiva no Brasil antecede o seu processo de verticalização[59]. Antes dos chamados arranha-céus das décadas de 1920 e 1930, já existiam as estalagens[60], casas de cômodos[61], cortiços[62], casas de pensão[63] e o modelo Avenida[64]. Dentre eles, o cortiço foi a denominação mais comumente usada no período (Figuras 2.1 e 2.2). Segundo Vaz (2002:18), a habitação coletiva surgiu no Rio de Janeiro na segunda metade do século XIX,"[...] na forma de estalagens e cortiços e percorre um complexo processo de transformações até o final da década de 1930, quando se consolida o seu padrão moderno, o corriqueiro edifício de apartamento". Segundo Bonduki, em São Paulo surgiram várias modalidades de moradia coletiva popular no final do século XIX:

---

[58] São Paulo teve crescimento populacional de 23.000, em 1872, para 240.000 habitantes, por volta de 1900 (BONDUKI,1998). Entre 1870 e 1890 a população do Rio de Janeiro passou de 235.381 para 518.292 habitantes e, em 1906, eram 805.335 habitantes (VAZ,2002).

[59] O processo de verticalização foi acelerado ao longo da década de 1920 e no primeiro pós-guerra (FICHER, 1994).

[60] As estalagens eram grupos de minúsculas casas térreas, os quartos ou casinhas de porta-e-janela, enfileiradas de um ou dos dois lados dos quintais, formando um pátio ou corredor de acesso, com instalações sanitárias coletivas (VAZ, 2002:28)

[61] As casas de cômodos eram térreos ou sobrados subdivididos internamente, que surgiram no final do século XIX (VAZ, 2002:30).

[62] O uso do termo cortiço, tomado aos portugueses, que denominam de "pátio" (em Lisboa) o que chamamos de cortiço, significa o conjunto de pequenas casas ao redor de um pátio (VAZ, 2002).

[63] A casa de pensão, ao contrário das habitações coletivas em geral, não era insalubre nem popular. Pelo contrário, era a moradia coletiva das elites que alugavam apartamentos em grandes e luxuosas residências (VAZ, 2002:88).

[64] O modelo "avenida" surgiu por volta de 1890, como resultados da modernização de antigos cortiços ou estalagens que eram reformados ou tinham suas instalações sanitárias ampliadas ou melhoradas. Somente em 1900, o termo passou a ser mencionado.

Desde o surgimento do problema habitacional em São Paulo, no final do século XIX até a década de 1930, surgiram várias modalidades de moradia para alojar os setores sociais de baixa e média renda, todos construídos pela iniciativa privada. Entre elas, as mais difundidas foram o cortiço-corredor, o cortiço-casa de cômodos, os vários tipos de Vila e correr de casas geminadas (1998:43)

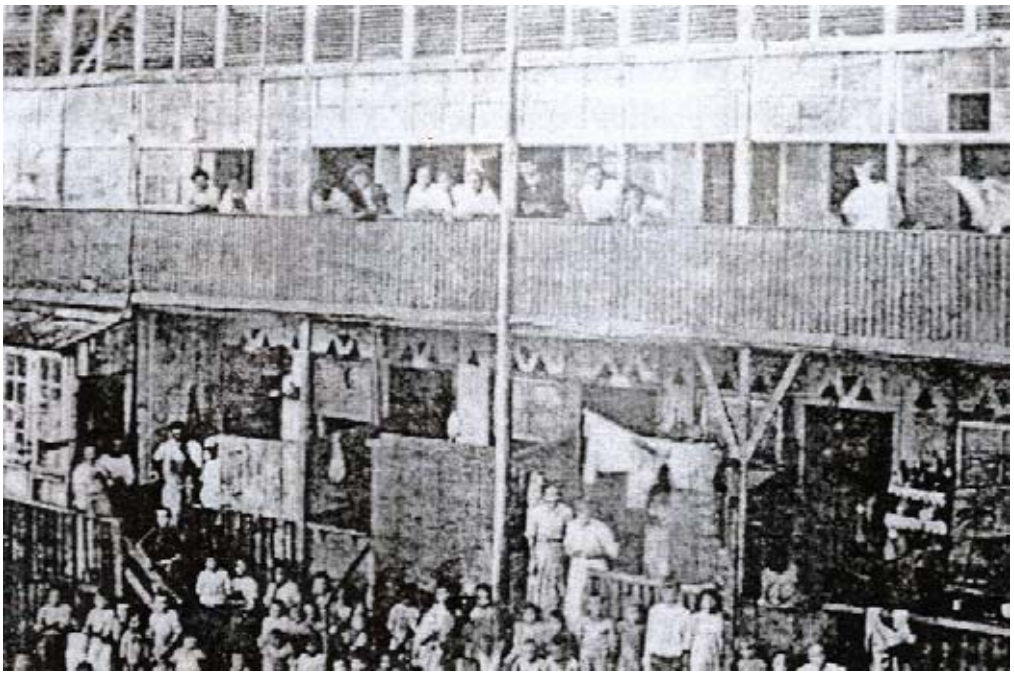


Figura. 2.1 – Cortiço no morro do Castelo – Rio de Janeiro
Fonte: Vaz, 2002.

Figura. 2.2 - Complexo de cortiços Vila Barros- São Paulo
Fonte: Bonduki,1998.

Com exceção das casas de pensão – moradias de aluguel para a elite –, as habitações coletivas representavam uma alternativa de moradia barata para atender o crescente contingente de trabalhadores que queriam se estabelecer nos centros urbanos. Outra característica, no caso de São Paulo, é que essas habitações tinham em comum o fato de serem, quase na sua totalidade, moradias de aluguel, uma vez que não existiam por parte do governo ou da iniciativa privada sistemas de financiamento da casa própria (BONDUKI, 1998).

No século XIX, o termo "habitação coletiva" foi sinônimo de desconforto, de moradia popular para classe de baixa renda. As habitações coletivas populares foram rapidamente associadas à insalubridade. Vários relatórios, de engenheiros sanitaristas e de médicos higienistas, apontavam as péssimas condições das moradias: má distribuição dos espaços internos, falta de iluminação e de ventilação, insuficiência de instalações sanitárias, entre outras.

No Rio de Janeiro, nas últimas décadas do século XIX, aconteceram várias ações do Estado em relação às habitações coletivas, inclusive a demolição de vários cortiços[65], que reduziram significativamente a quantidade destes na cidade. Segundo Vaz (2002:127), foi com o fim da moradia popular e conseqüente expulsão da população de baixa renda do centro da cidade que se deu origem às favelas no Rio de Janeiro. Em contraposição à insalubridade das habitações coletivas, e na vigência dos discursos higienistas da época, surgiu, nos anos de 1880, o conceito das "casas higiênicas", que passou a ser o novo conceito de moradia para garantir as condições de higiene definidas à época.

Para alcançar o *status* de "casa higiênica", os moradores deveriam substituir as habitações coletivas insalubres e, necessariamente, incorporar inovações técnicas e sanitárias de alto custo. Para responder às condições de ordem, moralidade e disciplina, a moradia deveria ser ampla, iluminada, arejada e com número moderado de ocupantes (VAZ, 2002:38). As casas higiênicas e o alto custo para implementação das exigências sanitárias elevaram os preços dos aluguéis, por isso, essa não foi uma solução absorvida pela classe de baixa renda.

Ainda em 1880, surgiu uma alternativa: a categoria "Avenida". As chamadas Avenidas eram uma versão melhorada dos cortiços e estalagens no que diz respeito à ampliação e inclusão de instalações sanitárias e da cozinha privativa. No censo de 1906, o termo foi traduzido por "familistère", uma menção aos projetos e realizações de Jean Baptiste Godin (1859-1870).

---

[65] O Cabeça de Porco – mais famoso e um dos maiores cortiços do Rio antigo – foi alvo de várias intervenções do poder público para impor medidas de higiene até ser arrasado em 26 de janeiro de 1893 (VAZ, 2002:35).

A categoria Avenida resistiu até 1925, quando aconteceu uma mudança em relação à habitação coletiva para a classe de baixa renda. É significativa a proibição de construções da categoria Avenida, mediante o Decreto nº 2.087/1925, em benefício da categoria "Vila". A "Vila" era conjuntos de habitações isoladas, em edifícios separados e dispostos de modo a formarem ruas e praças interiores (VAZ, 2002:59). As figuras 2.3 e 2.4 mostram exemplos dos modelos de Avenida e Vila.

Figura 2.3 – modelo avenida.
Fonte: Vaz, 2002

Figura 2.4 – modelo vila.
Fonte: Bonduki, 1998

Essa mudança foi uma tentativa de romper com a prática de construções de habitação coletiva para a classe de baixa renda. O conceito de Vila, primeiramente adaptado para moradia de operários das indústrias têxteis, tinha a concepção de casa unifamiliar e não coletiva. Isso indica uma negação da habitação coletiva em benefício da habitação isolada, como solução para a qualidade da moradia da classe trabalhadora. Por outro lado, na década de 1920, em pleno processo de verticalização, havia um forte apelo para que a classe média morasse nas habitações coletivas em altura. Era necessário então desvinculá-la do conceito de habitação para classe de baixa renda.

2.1.2 TRANSIÇÃO: DOS PALACETES E "CASAS DE APARTAMENTOS" PARA O ARRANHA-CÉU

Entre 1904 e 1910, o Rio de Janeiro passou por uma grande intervenção urbanística promovida pelo prefeito Pereira Passos, caracterizada pela criação de novos eixos viários e abertura de duas grandes avenidas: a Avenida Central[66] e a Avenida Mem de Sá. A intervenção no Rio seguiu os princípios Haussmanianos[67],por conta disso, foi chamada à época de "Hausmanisation". A influência francesa permanece durante toda a década de 1920, no governo de Carlos Sampaio e Antônio Prado Júnior, com a participação do arquiteto urbanista Alfred Agache. As intervenções urbanas foram iniciativas de saneamento físico e social e de embelezamento que propunham também a uniformização das fachadas dessas avenidas e a implantação de parques públicos (BRUAND, 2002:333-335).

Segundo Vaz, uma das conseqüências da reforma de Pereira Passos foi a expulsão da população de baixa renda do centro da cidade e, com a erradicação dos cortiços, o aumento do déficit habitacional. No rastro dessas mudanças estavam os sinais da verticalização, com o surgimento dos chamados arranha-céus, favorecida pelo surgimento do elevador[68] e pela rápida difusão do uso do concreto armado (FICHER, 1994). Para Graeff, o arranha-céu é mais que um elemento a mudar a face das cidades tradicionais, pois junto com o concreto armado, vai

---

[66] Episódio importante dentro deste processo foi a demolição do Morro do Castelo. Em 1904, o Morro do Castelo perdeu a primeira encosta para a abertura da Avenida Central (na altura do lugar onde se construiu a Biblioteca Nacional). O arrasamento do Morro do Castelo vai se dar em 1920/21 (SANTOS & NONATO, 2000).

[67] Referência às mudanças ocorridas em Paris, feitas por Haussman, na segunda metade do século XIX, caracterizada pela abertura de grandes avenidas que modificaram o traçado medieval da cidade.

[68] O primeiro elevador do Brasil foi instalado no Hospital Santa Catarina, em 1918, pela empresa Pirie, Villares & Cia. Ltda.

tomando lugar e definindo a proposta de uma cidade nova. Segundo Graeff (1979:08), "[...] no momento mesmo em que a industrialização e o ritmo crescente da urbanização geraram as estruturas metálicas e de concreto – o elevador e o arranha-céu – nascia a idéia de uma nova estrutura urbana."

De fato, na Avenida Central, uma das principais avenidas no projeto urbanístico de Passos, podia-se encontrar exemplares que chegavam até oito pavimentos (Figura 2.5). No início do processo de verticalização, os edifícios eram de uso misto, geralmente para uso comercial no andar térreo e residencial nos demais (FICHER, 1994).

Figura 2.5 – Av. Central no Rio de Janeiro em 1910
Fonte: Wikipedia

Na década de 1910, vários edifícios foram construídos no Rio de Janeiro, havia em torno de 30 prédios com mais de seis andares, entre eles o primeiro prédio de apartamentos da cidade: o Palacete Lafont[69]. O Palacete Lafont iniciou o processo de construção de edifícios altos para uso residencial (FICHER, 1994). Também em São Paulo, os primeiros prédios de uso estritamente residencial surgiram nesse período.

Na década seguinte, com destaque para as construções de 1925 e 1928, os palacetes eram os edifícios de habitação, como exemplo temos o Palacete Riachuelo, em São Paulo, com

[69] O Edifício Lafont é considerado o primeiro edifício residencial da cidade do Rio de Janeiro e a sua construção contou com capital estrangeiro. O sr. Lafont era banqueiro, presidente do Crédit Foncier du Brésil et de L´América du Sud, representante do Crédit Foncier, responsável por grandes investimentos franceses no Brasil (VAZ, 2002:100).

oito andares, que foi um dos primeiros edifícios de uso estritamente residencial[70]. O termo "palacete" foi usado para explicitar sua associação às famílias mais abastadas[71] da época, como forma de seduzir e fazer com que a nova proposta de habitação fosse assumida pela classe média. Os palacetes são exemplos do rompimento da concepção de habitação coletiva para a população de baixa renda e da transição para o surgimento dos edifícios de apartamentos. Os primeiros palacetes de apartamentos surgiram em bairros novos ou em pontos privilegiados da cidade.

Nessa época, surgiu o termo "casas de apartamentos", utilizado porque as construções eram, de fato, reproduções das casas unifamiliares. Algumas reproduziam o requinte e o luxo das casas burguesas, com a diferença que eram planejadas para várias famílias. Segundo Veríssimo & Bittar (1999:27), tornou-se necessário uma verdadeira doutrinação do futuro usuário, começando pelo trabalho de compra do terreno, que por vezes abrigava um palacete, até a apresentação convincente da planta de outro palacete, só que "empilhado" sobre outros semelhantes. O termo "casas de apartamentos" foi também usado para os arranha-céus[72], mas com a difusão do concreto armado os centros urbanos se verticalizaram ainda mais e os palacetes perderam espaço nesse processo.

Segundo Vaz (2002), do ponto de vista do arranjo espacial, o interior dessas habitações ainda não apresentava configuração uniforme. As várias denominações, como casa de apartamentos, casa (ou prédio) coletiva de apartamentos, casa de habitação coletiva, arranha-céu de apartamentos, denotam essa falta de unidade. Esses termos conviveram durante as três primeiras décadas do século XX até a consolidação do conceito de "edifício de apartamentos". As configurações variavam desde reproduções de casas unifamiliares burguesas, com várias salas e vários quartos com portas intercomunicantes (Figura 2.6), até apartamentos sem cozinha como no Edifício Lutécia (Figura 2.7).

---

[70] Embora não sendo de uso estritamente residencial, o marco do processo de verticalização em São Paulo foi o Edifício Martinelli, com 50.000 m^2, inaugurado em 1929. O edifício tornou-se símbolo da cidade e foi considerado, à época, o mais alto edifício do mundo com estrutura de concreto, com 105,60m de altura (FICHER, 1994). O arranha-céu, com 30 andares, quando o mais alto prédio tinha 12, chamava a atenção pela sua ousada construção. No início, este se firmou como centro de atividades sociais da elite paulistana e abrigava segmentos de diversão como cinema, hotel, cassino, *night-club* e salões de festas, além de moradia. Na década de 1960, o Martinelli sofreu com a deterioração transformando-se em um imenso cortiço vertical. Mas, no final da década de 1970, o prédio foi desocupado pela prefeitura e passou por uma grande reforma, recuperando o seu glamour, com sua escadas de mármore carrara e as portas em pinho de riga.

[71] O termo "palacete" foi durante muito tempo usado para designar a casa das famílias mais abastadas da cidade. Em São Paulo, o termo estava diretamente associado à elite dos tempos áureos do ciclo de café, entre 1887 e 1928.

[72] Segundo Vaz (2002:68), durante a década de 1930, os termos "casa-de-apartamentos" e "arranha-céu" foram usados para hotéis, casas de pensão e prédios de apartamentos. Já o termo "edifício" era de uso restrito para os prédios de escritórios até a década de 1930.

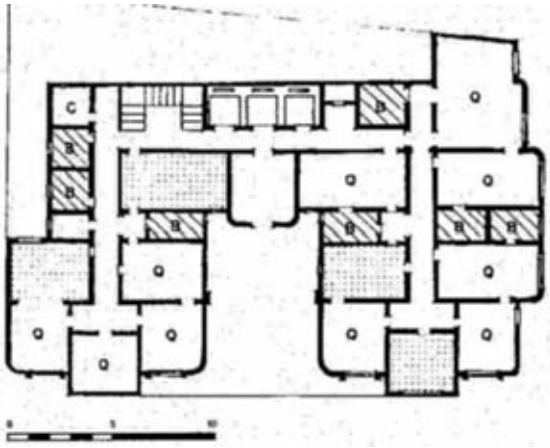


Figura 2.6 - Edifício sem nome – 1930 - RJ
Fonte: Vaz, 2002

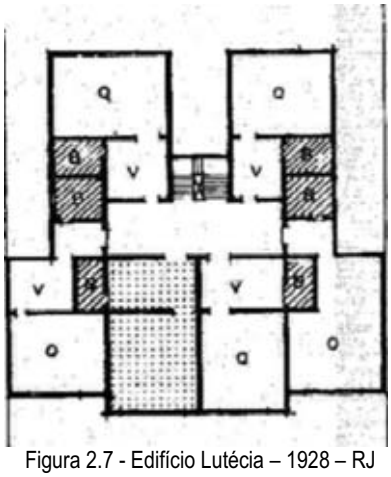


Figura 2.7 - Edifício Lutécia – 1928 – RJ
Fonte: Vaz, 2002

Uma diferença entre o tipo "edifício de apartamentos" e as "casas de apartamentos" é que permaneciam, nestas últimas, serviços centrais (lavanderias, restaurantes, etc.) e os apartamentos eram compostos de quartos e banheiros (como no Edifício Lutécia), sem os espaços de serviço e cozinha. Não eram, portanto, unidades completas e independentes, como no caso dos novos edifícios de apartamentos.

O modelo do Edifício Lutécia, por exemplo, está mais próximo dos atuais *apart-hotéis* ou dos *flats*, encontrados a partir da década de 1980[73], porque era um espaço de moradia com os serviços de uma pensão ou hotel. Os apartamentos, como mostra a Figura 2.7, por sua vez, estão mais próximos da estrutura das casas burguesas, nas quais a criadagem ficava separada do espaço da família, situação que nos remete à separação entre a casa-grande e a senzala.

A exigência de que as unidades fossem independentes, com banheiro, sala de espera, quartos separados e área para serviçais, só vai surgir com a crise das construções, após 1929[74], quando houve a necessidade de comercializar as unidades no varejo. Segundo Vaz, a distinção se deu com as seguintes separações:

> a primeira foi a separação entre os ambientes social e de serviços, que viria a caracterizar o edifício de apartamentos carioca e, pode-se talvez sem exagero dizer, por extensão, o brasileiro. A segregação social havia encontrado nova forma de se materializar no espaço

[73] Surgidos em meados da década de 1980, este tipo de habitação foi uma inovação do setor imobiliário para conter a crise econômica do setor. Os *apart-hotéis* ou *flat services* foram desenvolvidos para atender a esta nova realidade, oferecendo ao mercado de construção uma oportunidade de negócio novo, seguro e viável, onde os usuários poderiam encontrar uma solução de hospedagem mais barata, com boa qualidade de serviços hoteleiros (RODRIGUES: 2002).

[74] Alguns artigos de jornais da época argumentavam que a crise foi conseqüência do excesso de construção dos chamados "casas de apartamentos", solução ofertada aos ricos e cujo mercado estava saturado (VAZ, 2002).

> arquitetônico. A segunda especificidade na procura da distinção foi a preferência pela localização em um bairro novo, moderno e luxuoso. (2002:81)

A partir desta crise e das exigências decorrentes, processou-se uma mudança configuracional importante para o espaço de habitação. Ante à crise, restou aglutinar espaços que antes não faziam parte das unidades do "edifícios de apartamentos", implicando uma nova organização espacial para recepcionar os novos espaços.

Embora o foco da análise de Vaz não seja a configuração, a autora chama atenção para o fato de se estabelecer uma separação entre o espaço social e de serviços. Interessante observar também que, segundo Vaz, isso implicou uma segregação social, materializada no espaço arquitetônico. A autora, assim como vários autores, no entanto, não explicita como essa segregação se dá a partir da organização físico-espacial.

A evolução do conceito de habitação coletiva no Brasil passou, assim, por várias etapas, evidenciando que as mudanças passam também pela reestruturação do espaço interno. Deixou para trás a simples reprodução das casas burguesas, mas perpetuou a separação entre habitantes e serviçais no interior das futuras habitações.

O conceito de habitação coletiva entendido como sinônimo de promiscuidade e insalubridade, típicas das habitações da população de baixa renda, dá lugar ao processo de aceitação da habitação coletiva pela classe média, por meio dos palacetes e "casas de apartamentos". Na década de 1920, o arranha-céu será sinônimo de modernidade, já evidenciando uma estrutura organizacional que será predominante nas décadas seguintes: a setorização dos espaços internos.

2.1.3 HABITAÇÃO COLETIVA E AS MUDANÇAS ARQUITETÔNICAS

A década de 1920 foi marcada por fatos importantes, principalmente em relação à arquitetura. As casas modernistas de Warchavchik[75], os desdobramentos da Semana de 22[76] e

[75] Assim foram chamadas a Casa da Vila Mariana (1927-28) e a Casa "Modernista" (1929-30). Nesta última foi realizada exposição de arte moderna, onde foi possível admirar o conjunto homogêneo de arquitetura e decoração interior modernistas (BRUAND, 2002), fato importante no processo de divulgação da nova arquitetura.

[76] Segundo Mindlin, embora a Semana de 22 fosse também uma importação européia, com ela houve um renascimento que só com o tempo seria sentido nas artes de forma geral (MINDLIN, 2000:26).

do Salão de 1931 ou Salão Revolucionário[77] marcaram o início de um novo panorama arquitetônico. As primeiras manifestações vieram em meados da década sob a forma de manifestos em defesa da arquitetura moderna[78]. As mudanças, entretanto, foram fortemente favorecidas pelos acontecimentos da década seguinte.

A década de 1930 tem um contexto sócio-político-cultural extremamente marcante na história brasileira. Com a Era Vargas[79] começou uma mudança no país que marcou também uma mudança na arquitetura. Em dezembro em 1930, Lucio Costa assumiu a direção da ENBA (Escola Nacional de Belas Artes) e promoveu mudanças no ensino da Arquitetura, até então predominantemente influenciado pelo estilo neocolonial, implementando, dessa maneira, o ensino da arquitetura moderna[80].

No período Vargas, o problema habitacional ganhou importância no projeto nacional-desenvolvimentista que caracterizou o período, criando um importante espaço para atuação e implementação da arquitetura moderna brasileira. A construção do prédio do Ministério da Educação e Saúde Pública, em 1936, considerado o primeiro arranha-céu modernista do mundo (MINDLIN, 2000), marcou a adoção da arquitetura moderna pelo Estado brasileiro. Com a Revolução de 1930, tivemos um Brasil disposto a "ser moderno", e é a partir dessa década que os prédios de apartamentos de estética modernista são difundidos.

Na década de 1930 ainda existiam "casas de apartamentos", mas a independência de cada unidade deu origem a novos parâmetros que definiram o edifício de apartamentos. A habitação coletiva em altura ganhou espaço como proposta de uma nova concepção de moradia. No final da década, já havia se tornado a forma dominante de habitação coletiva da cidade e, na década de 1940, se estabeleceu definitivamente em substituição às "casas de apartamentos". Segundo Reis Filho (2000:79) foram nestas décadas que se difundiram os prédios residenciais: "as décadas de 1930 e 1940 assistiriam à multiplicação de uma grande

---

[77] O Salão de 31 é uma referência ao Salão de Belas-Artes, organizado por Lucio Costa. Para alguns, o Salão teve mais importância que a Semana de Arte de 1922, como ponto de partida para a integração da pintura no Movimento Moderno. Na arquitetura, expuseram Warchavichik, Lucio Costa e outros. Diferente dos anteriores, o Salão foi aberto a todas as obras apresentadas, significando que não houve comissão julgadora para selecionar os trabalhos. Estavam presentes: Di Cavalcanti, Anita Malfatti e Tarsila do Amaral, além de novos talentos como Vitório Gobbis, Candido Portinari e Alberto da Veiga Guignard, entre outros (XAVIER: 2003).

[78] Em 1925, Warchavchik e Rino Levi publicaram, respectivamente, "Acerca da Arquitetura Moderna" e "A arquitetura e a estética das cidades", ensaios em defesa da arquitetura moderna.

[79] Era Vargas – é o período que iniciou com a Revolução de 1930 e a ascensão de Getúlio Vargas à presidência da República, na qual permaneceu até 1945.

[80] Em 1930, Lucio Costa era assessor de obras do Ministério das Relações Exteriores. Com a Revolução de 1930, ele deixou esse cargo para assumir, em dezembro, por indicação de Rodrigo Melo Franco de Andrade, a direção da Escola Nacional de Belas Artes. Vários arquitetos modernistas foram convidados por Lucio Costa para compor o quadro docente dessa Escola, entre eles Warchavchik e Rino Levi (XAVIER, 2003).

inovação no setor residencial: os prédios de apartamentos. Essa verticalização seria aceita inicialmente com relutância, pois ameaçava costumes que remontavam aos tempos coloniais."

Na década de 1930, existiam em torno de 120 prédios no Rio de Janeiro com mais de seis andares, sendo 60% de uso residencial (FICHER, 1994). Isso indica pelo menos duas mudanças na habitação coletiva, em relação ao que existia nas primeiras décadas do século XX: a verticalização das construções e a diferenciação entre edifícios de atividade mista e os estritamente residenciais. Além disso, o edifício perdeu características de casa de pensão e ganhou características de habitações independentes, passando de "casa de apartamentos" para "edifício de apartamentos". A proposta de habitação coletiva em altura começou a se afirmar. Segundo Vaz,

> Ao surgirem os arranha-céus, instaurou-se uma polêmica cujo foco principal era a aglomeração e suas conseqüências, e na qual os opositores da habitação coletiva afirmavam que a nova moradia seria rejeitada. Pouco depois, ao final da década de 1930, estava demonstrado o inverso: muitos cariocas procuravam apartamentos, não porque tivessem que se sujeitar a isso, mas porque ansiavam por isso (2002:136).

Encontramos na literatura uma clara menção à mudança entre os dois tipos de prédios, no que diz respeito à organização espacial. Vaz (2002:152) vai mais adiante explicitando que "as transformações no interior da habitação, desde a Idade Média não podem, como acontece via de regra, ser reduzidas apenas ao progresso gradual de meios de conforto e privacidade; outras transformações são fundamentais, inclusive as referentes à organização interna dos espaços". Cita, por exemplo, a "passagem progressiva da promiscuidade do '*great hall*' de uso múltiplo da casa medieval para o 'quarto individual' da casa moderna" (VAZ, 2002:153) como sendo paradigmático desta transformação.

Tal mudança não se faz somente pelas exigências de um novo programa de necessidade que privilegia o indivíduo, essas mudanças passam também por uma organização ou estratégia espacial que privilegia um espaço em detrimento de outro. Infelizmente, essas características configuracionais não são encontradas na literatura de forma explícita. Este aspecto é fundamental para entender quais foram as mudanças na organização espacial que implicam diferenciações entre as propostas de habitação coletiva que vimos anteriormente.

2.2 HABITAÇÃO COLETIVA: A MUDANÇA DE PARADIGMA

Outro aspecto importante dentro da história da habitação coletiva é a mudança do público-alvo no processo de difusão da nova proposta de habitação. É importante ressaltar que a proposta de edifício de apartamentos não obteve fácil aceitação, pois foi preciso lançar mão de grande publicidade para conseguir atrair a classe média.

2.2.1 A HABITAÇÃO COLETIVA PARA A CLASSE MÉDIA

Para diferenciar a nova habitação coletiva das típicas habitações do final do século XIX foi preciso associá-la às habitações higiênicas e individuais, dando continuidade ao processo de convencimento de que a habitação coletiva não era mais sinônimo de moradia para a classe de baixa renda e, sim, a novidade para a classe média: "A habitação coletiva do século XIX, símbolo da pobreza, da doença, da promiscuidade, da insalubridade foi substituída pela moradia multifamiliar, moderna e funcional." (VAZ, 2002:13), o que fica explícito nos anúncios publicitários da época,

> Apartamento. No melhor ponto da esplanada. Paulo de Frontin, 34. Aluga-se a pessoas de tratamento. Os melhores e mais luxuosos do centro, com características seguintes: são verdadeiras casas por sua independência e divisão. Tem ambiente distinto, vestíbulos, halls, etc... (Correio da Manhã de 30/11/1930, citado por VAZ, 2002:72)

Na busca pela diferenciação, investia-se em características luxuosas como, por exemplo, os prédios *art-déco* e *art nouveau.* Em São Paulo, os imóveis *art-déco* podiam ser encontrados na região do Centro Novo, Santa Ifigênia e Avenida São João. No Rio de Janeiro, eles integravam a paisagem urbana de bairros como Laranjeiras, Urca, o Centro e Copacabana. O requinte era expresso em vários detalhes,

> A distinção e o luxo eram buscados até em pequenos detalhes, principalmente nos locais expostos ao público. As entradas eram projetadas com grandes dimensões, os pisos e paredes revestidas de mármore, a iluminação através de lustres de cristal ou alabastro, as portas de entrada e de elevadores de cristal bisotado e motivos art nouveau ou art déco em ferro fundido (VAZ, 2002:136).

O Edifício Itaoca, de 1928, no Rio de Janeiro, é exemplo emblemático de prédio *Art Déco* que não incorporou as áreas para habitantes e serviçais nos apartamentos. Os sete primeiros andares eram compostos por seis apartamentos por andar e o oitavo era reservado para os quartos dos empregados (Figuras 2.8 e 2.9). Também sob este aspecto, o art déco foi uma transição entre o ecletismo e o moderno no espaço doméstico.

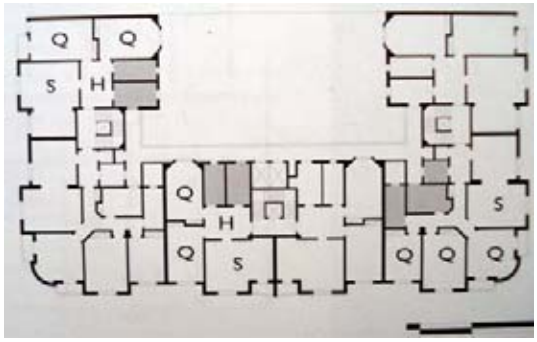


Figura 2.8 – Edifício Itaoca
Fonte: Guia de Arquitetura Art Déco no Rio de Janeiro, 2000

Figura 2.9 – Edifício Itaoca – Planta Baixa
Fonte: Guia de Arquitetura Art Déco no Rio de Janeiro, 2000

Embora o estilo *art-déco* fosse predominante na década de 1930, já existiam importantes exemplares de edifícios de apartamentos com características modernistas[81], como o Edifício de Apartamento OK, em Copacabana, e o Edifício Esther, de 1935 (Figuras 2.10 e 2.11), localizado na praça da República, centro de São Paulo. Os apelos luxuosos dos prédios *art-déco* foram perdendo espaço para a construção de prédios de estilo modernista.

Figura 2.10 - Edifício Esther – 1935
Fonte: Mindlin, 2000

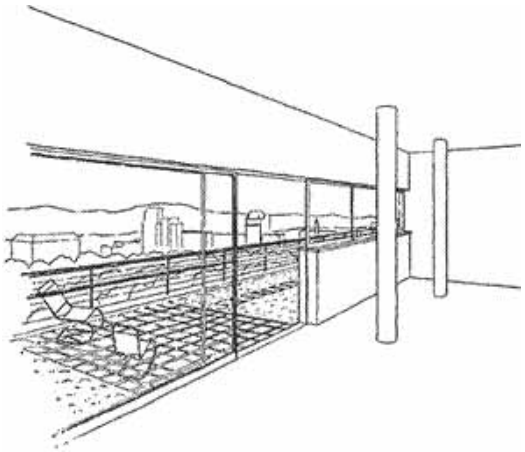


Figura 2.11 - Edifício Esther – 1935
Interior de uma unidade do edifício Esther

[81] Outros projetos modernistas importantes do período são o projeto da Vila Operária de Gamboa, de Lucio Costa e Warchavick, de 1933; os edifícios do Morro de Santo Antônio, de 1934; os Edifícios Potengy, de 1934; e Quintanilha e Araguya, de 1935.

O Edifício Esther, projetado por Álvaro Vital Brazil e Adhemar Marinho, destacou-se como um dos primeiros edifícios altos de apartamentos com onze andares, e é considerado uma das primeiras grandes obras modernistas[82]. O edifício, embora de uso misto (lojas, escritórios e apartamentos), foi o primeiro com apartamentos duplex. Para Reis Filho (2000), o projeto é considerado emblemático, pois a partir daí as elites locais passaram a desejar morar em apartamentos. A iniciativa privada, com estímulo do poder público, procurou suprir essa demanda construindo edifícios com características modernistas.

Nos anos 1940, o edifício de apartamentos passou a fazer parte de bairros nobres, conquistando definitivamente a classe média. Isso concretizou a associação entre a habitação coletiva, para os "desprotegidos da sorte", e edifício de apartamentos, para a "burguesia" (VAZ, 2002:133), associação tão almejada desde o final do século XIX. Em São Paulo, o bairro de Higienópolis, considerado bairro de luxo desde o final do século XIX, onde se concentrava os palacetes mais elegantes da cidade, passou a ter exemplares modernistas famosos como o Anchieta (1941), Prudência (1946) e o Louveira (1946), que foram – e ainda são - considerados sinônimos de edifícios para classe média.

O Edifício Prudência (Figura 2.12), de Rino Levi e Roberto Cerqueira César, considerado edifício de luxo e célebre obra modernista, possui ar condicionado central, tratamento acústico completo, elevador privativo para cada apartamento, além de jardim e painéis de Burle Marx. O prédio tem nove andares, térreo em pilotis, quatro apartamentos por andar, com cerca de 400m^2 cada, e duas coberturas.

Figura 2.12 - Edifício Prudência – 1944

Figura 2.13 - Edifício Louveira – 1946

[82] O Edifício Esther foi considerado o primeiro grande edifício com estrutura independente no Brasil, causou enorme sensação devido às novidades que introduziu, entre elas incluíam colunas isoladas no meio das peças. As colunas eram dispostas regularmente, permitindo plantas diferentes para cada andar (MINDLIN, 2000:106). Os pontos centrais do programa corbusiano são aplicados ao edifício: pilotis, planta livre, janela corrida, fachada livre e terraço-jardim.

Outro exemplo em Higienópolis é o Edifício Louveira (Figura 2.13), de Vilanova Artigas, composto por dois blocos laminares, um com oito (08) e o outro com sete (07) andares, sobre pilotis. Ao todo são trinta (30) apartamentos de 144m^2, com unidade de três (03) quartos. O edifício ficou famoso também pela brilhante solução de implantação[83], o jardim situado entre os dois blocos, e a rampa sinuosa que serve de acesso e ligação entre eles, são características marcantes do edifício.

Os edifícios de Higienópolis tornaram-se exemplos da aceitação de prédios residenciais por parte da classe média paulistana. Na década seguinte surgiram outros prédios de uso estritamente residencial, com características modernistas, como os edifícios Lousane (1953), Edifício João Ramalho (1953), Edifício Paulicéia (1956) e São Carlos do Pinhal (1956).

O desenvolvimento da habitação coletiva em altura para a classe média implicou mudanças de programa de necessidades[84], passou dos palacetes para as chamadas casas de apartamentos, até chegar ao edifício de apartamentos, onde as unidades eram completas, pois continham dependência de serviços, cozinha e banheiro. Passou também por mudanças de estilo, porque os palacetes da burguesia foram originados do estilo *Belle Époque,* como *Art Nouveau*, passando pela *Art Déco,* até a implantação do estilo modernista. Houve também mudanças tipológicas, como, por exemplo, a passagem do edifício em torre para o bloco residencial, bem como alterações de uso, pois a coabitação de residência e comércio deu lugar a prédios estritamente residenciais.

2.2.2 OS CONJUNTOS HABITACIONAIS: A PROPAGAÇÃO DO CONCEITO

O Estado desenvolvimentista de Vargas exerceu papel importante como provedor de uma política de habitação em massa, criando as condições objetivas para a propagação de um novo conceito habitacional. Entre as medidas adotadas, a criação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões – IAPs[85] gerou recursos para investimentos em habitação. Ao final da

[83] Artigas dispôs os dois blocos no lote de forma a assegurar a melhor insolação na sala de estar e nos quartos (MINDLIN, 2000).

[84] O termo "programa" ou a expressão "programa de necessidades" são conhecidos no jargão arquitetônico para indicar a série de atuações que ocorrem no âmbito doméstico, ou todos os atos ou expectativas do destinatário com relação à residência (Homem, 1996). O programa de necessidade é a relação (lista) das dependências da habitação, em função das atividades predominantes no espaço

[85] Os Institutos de Aposentadorias e Pensão (IAPs) surgiram na década de 1930 como resultado da luta dos trabalhadores urbanos por direitos à assistência médica e aposentadoria. Após 1964, foram unificados no Instituto Nacional de Previdência Social (INSS).

década, estes institutos haviam promovido a construção de vários conjuntos habitacionais como proposta para solucionar o problema da moradia nos centros urbanos.

Novamente, as experiências nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo transformaram-nas em palcos desse importante processo na história da habitação coletiva no Brasil. A arquitetura moderna passou a ser associada à proposta para solucionar o problema habitacional com edifícios modernistas para a classe média, e os conjuntos habitacionais ou residenciais para a classe de baixa renda e média baixa. É o novo momento do Movimento Modernista no Brasil, considerado por muitos como o período áureo da arquitetura moderna (MINDLIN, 2000; BRUAND, 2002).

Segundo Bonduki, os temas que passaram a fazer parte da discussão sobre habitação não eram mais de ordem sanitarista, como no final do século XIX, e, sim, de ordem ideológica e política. Neste sentido, dois aspectos foram fundamentais: i) a habitação foi vista como condição básica de reprodução da força de trabalho e, portanto, como fator econômico na estratégia de industrialização do país; ii) a habitação passou a ser elemento na formação ideológica, política e moral do trabalhador, que implicaria a criação do "homem novo" e do trabalhador-padrão, que o regime queria forjar, como sua principal base de sustentação política (1998:73).

Embora os institutos tenham sido criados na década de 1930, foi na década de 1940 que suas principais obras foram construídas. Os recursos eram advindos de contribuições dos empregados, empregadores e governo. Muitos dos arquitetos envolvidos na produção da habitação social adotaram os princípios do Movimento Moderno, procurando compatibilizar "economia, prática, técnica e estética" (GALESE & CAMPOS, 2003). Nas décadas de 1940 e 1950, os conjuntos habitacionais tiveram grande impacto em várias cidades brasileiras, não só nas duas principais cidades do país. Segundo Bonduki,

> não só pela áreas construídas, mas, sobretudo pelos seus programas inovadores, onde se associavam edifícios de moradia com equipamentos sociais e recreativos, áreas verdes e de lazer, sistema viário etc. Nesses verdadeiros núcleos urbanos procurou-se criar um espaço capaz de propiciar o surgimento de um novo modo de vida operário, moderno, coletivo, adequado ao modelo de desenvolvimento promovidos pelo Estado (1998:163).

Dentre os Institutos de Pensões, o IAPI (industriários), criado em dezembro de 1936, destacou-se pelos importantes projetos habitacionais da década de 1940 e 1950. O IAPI foi também o que mais fortemente assumiu a proposta do Movimento Moderno, adotando as

orientações dos técnicos do Conselho Nacional de Trabalho[86]. Entre os técnicos, destacava-se o arquiteto Rubens Porto, que defendia um modelo de conjunto habitacional com características "corbusianas" (BONDUKI, 1998:152).

Segundo Porto, os conjuntos habitacionais deveriam ter uma série de características, tais como: i) a construção de blocos: "atendendo à preocupação de economia, a construção de grandes blocos traz a vantagem de (...) serem passíveis de ser previamente fabricados e estandardizados"; ii) a limitação de altura dos blocos: "...quando desprovidos de elevador, não deverão ultrapassar quatro pavimentos"; iii) o uso de pilotis; iv) os processos de construção racionalizados e a edificação de conjuntos autônomos (PORTO, citado por BONDUKI, 1998:151-153).

Segundo Lemos, somente na década de 1950 é que se cogitou a execução dos grandes conjuntos habitacionais instalados em quarteirões inteiros (LEMOS, 1976), mas no final da década de 1940, os IAPs já estavam executando várias obras importantes. Entre os vários conjuntos habitacionais são destaques o Realengo (1939-1943), a Várzea do Carmo (1940) e o Edifício Japurá (1947), exemplos importantes da implantação de uma nova concepção habitacional no Brasil.

O Conjunto Realengo, de autoria de Carlos Frederico Ferreira, foi considerado o primeiro conjunto habitacional de grande expressão no Brasil (Figura 2.14). Esse conjunto testou vários tipos de construções, incluindo casas isoladas, geminadas e blocos de apartamentos. Depois do Realengo, o IAPI adotou, na maioria dos conjuntos habitacionais, uma configuração em blocos laminares de quatro andares (BONDUKI, 1998).

Figura 2.14 – Conjunto Realengo
Fonte: Bonduki, 1998

Figura 2.15 – Conjunto Várzea do Carmo
Fonte: Bonduki, 1998

[86] Órgão do Ministério do Trabalho responsável pela normalização, fiscalização e aprovação de procedimentos do IAPs.

O Conjunto Várzea do Carmo, de Atílio Corrêa Lima, localizado a menos de 2 km do centro de São Paulo, foi projetado para 4.038 unidades, distribuídas em blocos intercalados de 11 e de 14 andares. Este conjunto destaca-se pela clara e rigorosa composição racionalista e pelo paralelismo na disposição dos blocos: só os blocos de quatro andares foram construídos (Figura 2.15).

Para Bonduki, a proposta de Attílio Corrêa Lima é um dos mais significativos conjuntos projetados no período, pois expressa claramente alguns dos conceitos mais importantes do Movimento Moderno. De maneira geral, a produção dos IAPs, segundo Bonduki, é marcadamente influenciada pelas experiências européias do entre-guerras, caracterizadas pela economia e racionalização e pela proposta de "habitação mínima":

> A influência das *Siedlungen* e da arquitetura alemã do período entre-guerras é nítida na produção habitacional do IAPS, tanto do ponto de vista programático como projectual. Mies van der Rohe, Walter Gropius, Ernest May e Bruno Taut são os mais citados. Particularmente os conjuntos residenciais do IAPI, que buscavam economia e racionalização, atestam esta influência. Idéias como padronização, industrialização da construção, habitação mínima e funcionalidade aparecem com freqüência nos textos debates. Os blocos laminares de três ou quatro pavimentos, com pouca ou nenhuma ornamentação, que caracterizam a produção alemã, foram muito utilizados nos projetos dos IAPS (BODUNKI, 1998:182)

Também promovido pelo IAPI, o Edifício Japurá, de Eduardo Kneese de Melo, é um exemplo de adoção dos princípios da Unité d´Habitation de Le Corbusier[87] (CAMPOS & GALESI, 2002). Composto por 288 apartamentos, distribuídos em quatorze andares, o edifício Japurá foi um modelo para habitação vertical de interesse social, construído no mesmo local do cortiço "Navio Parado", numa região onde havia vários cortiços (Figura 2.16 e 2.17). Para Campos & Galesi, o Japurá foi um "projeto pioneiro de edifício residencial modernista no campo da habitação popular que ajudou a protagonizar o processo de verticalização do entorno da área central paulistana." (CAMPOS & GALESI, 2002:1).

Kneese de Mello procurou uma racionalização econômica, utilizando vários elementos do repertório moderno de origem corbusiana, ao isolar o edifício do chão por meio de pilotis, no

[87] O edifício de 18 andares, construído em Marselha em 1947-52, é considerado uma das mais célebres obras modernistas, pois é a concretização dos conceitos corbusianos para a habitação coletiva em altura: prédios sobre pilotis, cobertura, jardim, fachada livre, equipamentos coletivos como creches e *playground* na cobertura, etc. Para Le Corbusier, a Unité era vista "como um projeto capaz de devolver a dignidade da arquitetura à mais simples moradia individual" (FRAMPTON, 1997:274).

teto jardim projetou a instalação de equipamentos coletivos e também uma área de recreação infantil junto ao primeiro pavimento (BONDUKI, 1998:172).

Figura 2.16 – Maquete do Edifício Japurá.
Fonte: Bonduki, 1998:198

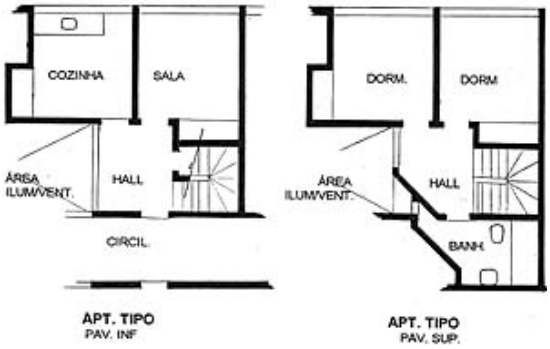


Figura 2.17 - Edifício Japurá - Planta dos apartamentos-tipo
Fonte: Galasi & Campos, 2002

O Conjunto Residencial Pedregulho (1950-52)[88], projetado por Affonso Eduardo Reidy, é considerado uma das obras mais importantes do seu período. O projeto original, com 52.142 m^2, previa a implantação de quatro blocos de diferentes tipos, com algumas quitinetes e apartamentos de até quatro quartos. O edifício principal tem 260m de extensão e 272 apartamentos. Originalmente pensado para 478 unidades, o edifício tem acesso pelo terceiro andar e uma das suas características marcantes é a rua suspensa, como na proposta de Le Corbusier para o Rio de Janeiro, feita em 1929.

Mais do que um conjunto de blocos de apartamentos, o Pedregulho foi pensado como um conjunto habitacional composto de outros blocos para serviços anexos: escola primária, ginásio esportivo, creche, piscina, centro de saúde, centro comercial e lavanderia, todos para uso comunitário. Por isso, o Pedregulho é considerado uma das mais importantes iniciativas de construção habitacional, sob o ideário modernista, para população de baixa renda. Para Mindlin, ele é mais que isso:

> Não é, entretanto, apenas do ponto de vista social ou da técnica de construção popular que o conjunto residencial de Pedregulho se destaca entre os projetos do seu gênero. Ele é, ao mesmo tempo, uma conquista arquitetônica do mais alto nível, que pode ser observada no arranjo plástico dos vários elementos, no tratamento das elevações, válido tanto do ponto de vista estético quanto funcional, e nos trabalhos dos artistas que colaborara com o arquiteto (Portinari, Burle Marx, Anísio Medeiros), mostrando todas as diferenças entre a arquitetura brasileira e arquitetura internacional, da qual se originou (1999:142).

[88] O Pedregulho, cujo nome oficial é Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, faz parte dos projetos da Prefeitura do Rio de Janeiro de construção de conjuntos habitacionais para funcionários públicos de baixa renda, próximos aos seus locais de trabalho.

Para Reis Filho, foram os conjuntos residenciais, como o Pedregulho (Figura 2.18) e o Parque Guinle (Figura 2.19), que tiveram características inovadoras quanto à implantação, por serem exemplos edifícios que romperam com os compromissos herdados das residências individuais:

> pela primeira vez, um edifício de apartamentos não apresentava mais quintal. Desse modo, dava-se passo significativo para o estabelecimento de uma nova escala nas relações entre arquitetura e lote urbano e encontravam-se, para novas formas de habitação, novos esquemas de implantação (REIS FILHO, 2000:96).

Para além de sua implantação, o Parque Guinle (1948-50) inaugurou uma outra fase na proposta de conjuntos habitacionais. O Parque Guinle foi pensado, projetado e construído para a classe média. Os blocos residenciais no bairro das Laranjeiras, Rio de Janeiro, têm o requinte dos edifícios de apartamentos modernistas planejados para a classe média. Até então, apartamentos de luxo eram característicos de edifícios de apartamentos e não de conjuntos de blocos de apartamentos. Embora não muito extenso, o Parque Guinle é a junção dessas duas soluções: é um conjunto habitacional (vários edifícios) para a classe média (Figura 2.19).

Figura 2.18 - Pedregulho
Fonte: Bonduki, 1998

Figura 2.19 - Parque Guinle
Fonte: Wisnik. 2001

O Parque Guinle foi o embrião do conjunto de bloco de apartamentos de luxo construído segundo princípios modernistas, pois foi feito sobre pilotis, com estrutura independente em concreto armado, planta livre, fachadas livres, *brise-soleils* e uma contribuição tipicamente brasileira para a proteção solar: o cobogó. A planta dos apartamentos é generosa, variando de 286 a 604m^2, com quatro tipos de apartamento, alguns duplex (CAVALCANTI, 2006). Em relação à implantação, uma das características marcantes dos edifícios é a grande serventia dos pilotis para articular tanto o edifício ao terreno, quanto para articular as passagens de veículos e pedestres no térreo.

O Parque Guinle é considerado o principal precedente das superquadras de Brasília. Segundo Ficher (2002, 2003), fora do Brasil, a proposição que prenuncia a configuração da superquadra brasiliense é o "Grattre-ciel cartésien", de Le Corbusier, datado de 1935. Depois do Parque Guinle, o grande projeto de habitação coletiva feita por Lucio Costa foi a proposta habitacional para a nova capital do país.

Durante as décadas de 1940 e 1950, a construção de conjuntos residenciais foi a alternativa para a solução do déficit habitacional da população de baixa renda. Mais que isso, o período foi importante para difundir a estética modernista e para definir mudanças entre os edifícios de apartamentos, surgidos nas décadas de 1920 e 1930, e os blocos residenciais, das décadas de 1940 e 1950.

Essa difusão contou com o importante incentivo do Estado brasileiro, que adotou a arquitetura moderna e sua proposta de habitação coletiva em altura, para solucionar os problemas habitacionais, favorecendo a propagação de um novo conceito habitacional. Nessa nova proposta, amplamente utilizada na concepção e construção de Brasília, o edifício de apartamentos, com característica modernista e inserido em um conjunto, é agora denominado e amplamente conhecido como bloco de apartamentos.

2.2.3 BREVE COMENTÁRIO SOBRE OS ASPECTOS CONFIGURACIONAIS

É comum na literatura a afirmação de que, até o final da década de 1920, e meados dos anos 1930, o que se tinha na habitação coletiva em altura eram casas empilhadas, com o mesmo organograma, dispostas umas sobre as outras, e não lado a lado como era tradicionalmente (VERÍSSIMO & BITTAR,1999:72), indicando que não houve mudanças significativas na proposta habitacional. Por outro lado, os apartamentos modernistas propunham uma nova forma de morar, caracterizada pela racionalização e funcionalidade dos espaços, e os apartamentos com várias salas para receber visitas (herança das casas unifamiliares burguesas) perderam espaço para a proposta de sala única, com múltiplas funções, como por exemplo, no Edifício Prudência.

A questão que se coloca é até que ponto essas mudanças provocaram diferenças configuracionais, pois estas também devem ter permeado esse processo de desenvolvimento habitacional. Afinal, como foram espacialmente aglutinados os novos espaços? Quais seriam as características configuracionais presentes nos apartamentos modernistas da década de 1930 e

1940 em relação aos apartamentos da década de 1910 e 1920, uma vez que ambos foram, inicialmente, feitos para a classe média?

Aspecto pouco explorado na historiografia em arquitetura, o estudo da configuração, entendida como a análise do arranjo espacial, mostra significativas alterações ao longo do processo de consolidação da proposta de edifício de apartamentos. Como exemplos, serão analisados o apartamento Guinle (1925) e o Edifício Prudência (1944). O primeiro apresenta característica da residência unifamiliar, que possui várias salas e quartos dispostos como nas casas. Essa disposição, ou ordenamento dos cômodos, não pressupõe a setorização[89], por isso os quartos e as salas estão espalhados pelo apartamento, e não agrupados (Figura 2.20).

Outra característica marcante dessa configuração é o acesso franco e direto entre os cômodos. É possível passar do quarto para sala e de quarto para quarto. Na ausência de espaços específicos, os cômodos são usados também como circulação. Nessa proposta, os quartos de empregados ficavam no último pavimento, separados, como eram nas residências burguesas.

O edifício Prudência, por sua vez, é exemplo de como as mudanças ao longo do processo de consolidação desta proposta habitacional significaram, também, mudanças internas nos apartamentos. Diferente do apartamento Guinle (1925), o Edifício Prudência apresenta clara setorização das áreas social, de serviço e íntima. A circulação estrutura essa setorização e os cômodos passam a ser exclusivamente funcionais e não mais de passagem. Outra mudança é a presença da sala única ligada à sala de jantar. As figuras 2.20 e 2.21 mostram essas duas configurações, mas se apresentarmos os espaços, seus acessos e suas conexões, por meio dos grafos[90], é mais fácil visualizar essas diferenças.

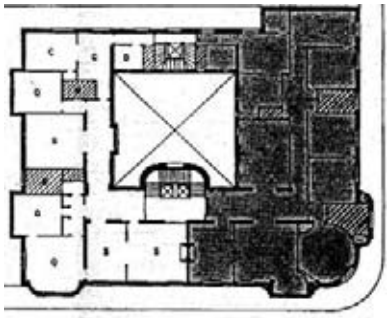
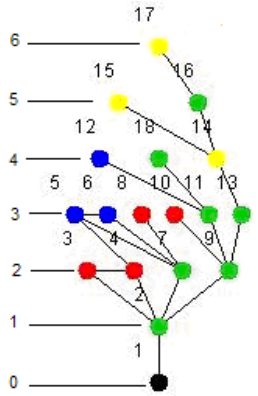


Figura 2.20.- Apartamento Guinle – 1925
Fonte: Vaz, 2002

Figura 2.21 - Edifício Prudência – 1944 – Planta Baixa
Fonte: Mindlin, 2000.

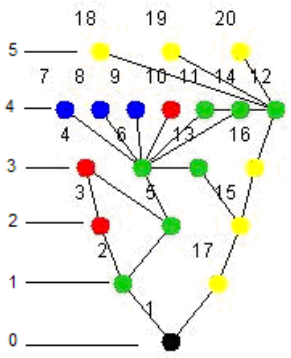
[89] A setorização é uma herança da morada burguesa do final do século XIX e início do século XX, mas é também uma característica modernista de organização do espaço doméstico.

[90] Os grafos representam os passos sintáticos dentro de um sistema, eles explicitam as propriedades de acessibilidade relativa entre os espaços através do sistema de permeabilidades. O ponto de partida da construção do grafo é o espaço (corredor) de acesso à sala (entrada principal). Mais sobre a teoria dos grafos no Capítulo 2.



Grafo 2.1 - Apartamento Guinle

Legenda:
1 – Exterior
2 – Circulação
3 – Sala
4 – Sala
5 – Quarto
6 – Quarto
7 – Circulação
8 – Banheiro
9 – Circulação
10 – Sala
11 – Circulação
12 – Quarto
13 – Circulação
14 – Copa
15 – Cozinha
16 – Circulação
17 - Despensa



Grafo 2.2 - Edifício Prudência

Legenda:
1 – Exterior
2 – Circulação
3 – Sala de estar
4 – Sala de jantar
5 – Circulação
6 – Circulação
7 – Quarto
8 – Quarto
9 – Quarto
10 – Banheiro
11 – Circulação
12 – Circulação
13 – Circulação
14 – Banheiro
15 – Copa
16 – Cozinha
17 – Área de serviço
18 – Quarto de empregada
19 – Quarto de empregada
20 – Banheiro de serviço

Legenda:
Vermelho – Social Azul – íntimo Amarelo – Serviço Verde – Circulação

Os Grafos 2.1 e 2.2 mostram como os espaços estão seqüenciados nos dois apartamentos. Nos dois casos, são apartamentos de três (03) quartos, com duas entradas (social e serviço), ambos sem suíte[91]. A primeira grande diferença é a posição da cozinha. No apartamento Guinle a cozinha (15) e a despensa (17) são os espaços mais distantes (topologicamente) da entrada principal, enquanto no Edifício Prudência ela (15 e 16) tem a mesma distância que tem a sala do acesso principal da moradia.

Outra diferença significativa é a quantidade e distribuição das salas. No Edifício Prudência o número de salas diminuiu de três (03) para duas (02), há a sala única (para dois ambientes), embora se mantenha o espaço de refeições separado da sala de estar. No entanto, é o tratamento diferenciado dado a estes espaços que merece atenção na nova estrutura. Diferentemente do Apartamento Guinle, em que as salas (3 e 4) fazem ligação direta com os quartos (5 e 6), no Edifício Prudência, as salas (2 e 3) estão isoladas em relação ao restante dos cômodos. As circulações evidenciam a estratégia de separação e isolamento desses espaços.

Os dois edifícios também exemplificam uma das mudanças mais significativas na estrutura doméstica, que é a incorporação dos espaços dos serviçais. O apartamento Guinle mostra que, no início do século XX, este tipo de habitação não tinha espaços para os empregados, porque eles não ficavam no mesmo apartamento que os moradores, mas no último pavimento. A situação remete à ilustração de Benévolo (1983) feita para descrever a distinção de classe na França do século XIX, em que os pobres ficavam no sótão (Figura 2.22).

[91] A suíte é uma inovação do programa de necessidades a partir da década de 1970 (VERÍSSIMO e BITTAR, 1999).

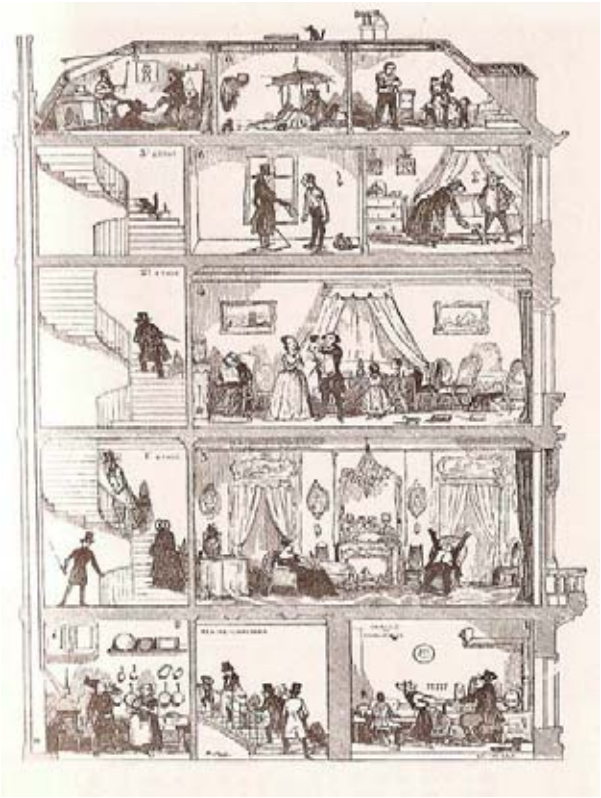


Figura 2.22 - Secção de um palácio parisiense em 1853, mostrando as condições dos inquilinos, nos diversos andares: a família do porteiro no andar térreo; o casal de ricos burgueses no primeiro andar; a família burguesa média que vive um pouco mais apertada no segundo andar; os pequenos burgueses no terceiro andar; os pobres, os artistas e os velhos nos sótãos; e o gato, no telhado.
Fonte: Benévolo, 1983:597

Por outro lado, o Prudência mostra essa incorporação, mas esses espaços são os mais distantes e isolados em relação ao acesso principal do apartamento. Eles são tão isolados quanto os quartos dos proprietários. O Edifício Prudência tem uma particularidade: os quartos dos empregados têm acesso à circulação que leva aos quartos dos moradores, apesar das várias circulações (11, 12 e 14) usadas para distanciá-los. Nos apartamentos atuais isso é diferente, estes setores não se comunicam diretamente, o isolamento é maior (topologicamente).

Estudos sobre características configuracionais, utilizando as ferramentas da Sintaxe Espacial, foram feitos em edifícios das décadas de 1940 e 1950 (RAMOS, 2003) e em conjunto habitacional (RIGATTI, 1997). Ramos (2003), por exemplo, ao estudar o espaço doméstico de alguns apartamentos da Asa Sul, concluiu que a sala e a cozinha de apartamentos deste período apresentam características modernas, pois são espaços muito integrados no esquema habitacional. Quanto à função e dimensão, esses espaços aproximam-se mais das características da habitação colonial brasileira, retomando a sala como espaço de receber

visitantes, e a cozinha como espaço de convívio, diferente da proposta modernista de cozinha-laboratório[92].

As semelhanças em relação à habitação colonial ficam por conta do uso e da dimensão dos espaços, e as diferenças ficam por conta das relações entre eles (diferentes seqüenciamentos e conexões entre os cômodos). Portanto, as alterações nos aspectos morfológicos (geométricos e configuracionais) e também de uso indicam que houve significativas mudanças no modo de vida da classe média em apartamentos.

Outro aspecto presente na historiografia é o fato de a arquitetura moderna brasileira ser usada tanto para moradia da classe média quanto para a classe de baixa renda. Surgem, novamente, questionamentos em relação às possíveis mudanças configuracionais. Quais são as semelhanças na proposta configuracional entre a moradia modernista para a classe média e para a classe de baixa renda? Se o Parque Guinle é a principal referência para a habitação coletiva em Brasília, qual é o legado configuracional da nova capital?

As plantas e os grafos dos apartamentos no Parque Guinle (Figura 2.23) e no Conjunto Pedregulho (Figura 2.24), respectivamente, apartamentos modernistas para a classe média, e conjunto habitacional para a classe de baixa renda, mostram similaridades e diferenças. As diferenças começam no programa de necessidades: enquanto o programa é racionalizado no Pedregulho, conforme idealizado na proposta modernista, no apartamento do Parque Guinle encontram-se traços da habitação burguesa e colonial urbana do século XIX.

Os traços revelam-se primeiro pela presença do “estar íntimo” avarandado, nos moldes do que eram as “varandas” (grande sala de refeições da família) na casa colonial urbana, característica que confere ao Parque Guinle uma proximidade às habitações da classe média do século XIX, no que tange às várias salas, diferente da proposta moderna. A mais significativa herança da casa burguesa está na presença do escritório (2), cuja entrada independente remete ao status e função dos “gabinetes” dos palacetes da elite do café (HOMEM, 1996). Em relação à cozinha, há outra diferença: a racionalização no conjunto habitacional Pedregulho é visível, enquanto no apartamento do Parque Guinle ela é, também, copa, ou seja, foi pensada como espaço de permanência e não só como espaço estritamente funcional (lugar de preparar refeições).

A setorização, no entanto, é característica de ambos os sistemas. Nos dois casos, a circulação é o elemento usado para isolar os setores. O setor íntimo, por exemplo, é, dentro do

[92] Conclusões semelhantes foram encontradas a partir de estudos de casas unifamiliares, em Brasília. Para maiores detalhes ver França, 2001.

esquema, o mais distante em relação à entrada principal dos apartamentos. Na ausência das suítes, surgidas posteriormente, os banheiros são tão distantes topologicamente quantos os quartos, enquanto o setor de serviços (cozinha, área de serviço, etc.) é tão próximo do exterior (área comum do andar) quanto às salas. A sala comum (estar e jantar) está presente em ambos.

Em relação à configuração, também existem diferenças. No Parque Guinle (Figura 2.23) os espaços mantêm conexões independentes das circulações, como é o caso da estar íntimo (15), que faz a conexão entre a cozinha e a sala comum, ou mesmo entre esta última e a circulação dos quartos. Essas conexões criam diferentes rotas (caminhos) entre os espaços. É possível, por exemplo, chegar à sala comum (05), vindo do exterior (01), tanto pela circulação (03) quanto pelo escritório (02), situação não encontrada no Pedregulho (Figura 2.24), cujo sistema é mais ramificado, com único acesso aos cômodos.

Essas características indicam que os dois apartamentos diferem da proposta de apartamentos modernos feitos para a classe média e para os conjuntos habitacionais, tanto pela configuração, uma vez que os espaços são mais isolados no Pedregulho do que no Parque Guinle, quanto pela racionalização do programa no primeiro e as medidas generosas do segundo.

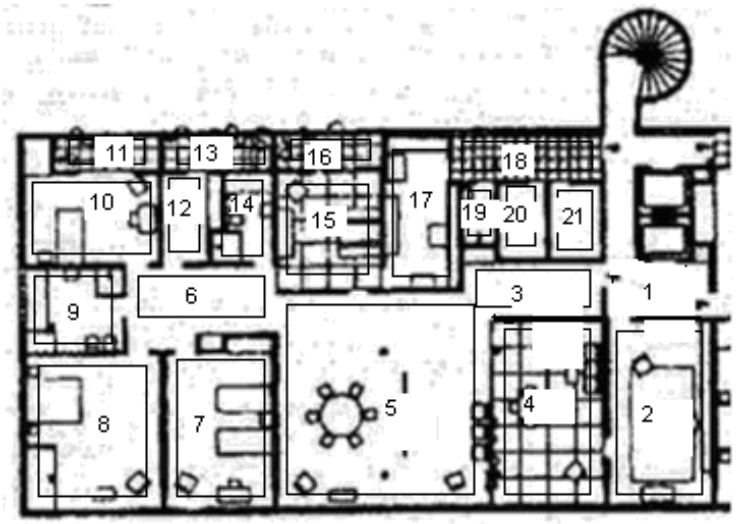
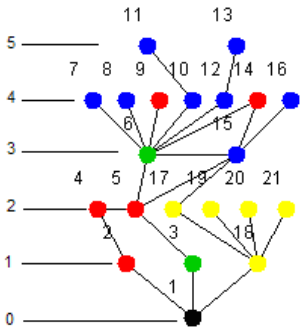


Figura 2.23 – Edifício Bristol - Pavimento tipo



Grafo 2.3 - Parque Guinle - Grafo

Legenda:

1 – Exterior	11 – Varanda
2 – Escritório	12 – Rouparia
3 – Circulação	13 – Varanda
4 – Jardim de inverno	14 – Banheiro
5 – Sala comum	15 – Estar íntimo
6 – Circulação	16 – Varanda
7 – Quarto	17 – Copa/cozinha
8 – Quarto	18 – Área de serviço
9 – Banheiro	19 – Banho empregada
10 – Quarto	20 – Quarto empregada
	21 – Quarto empregada

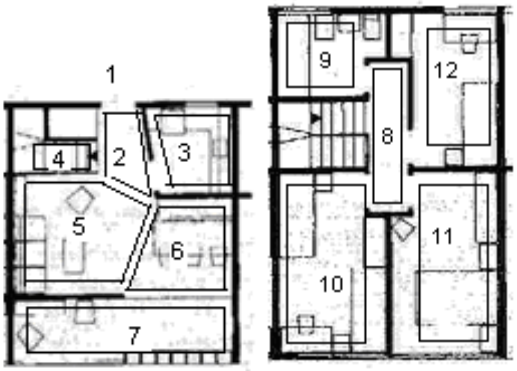
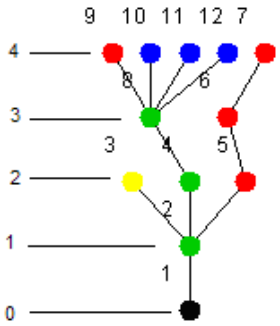


Figura 2.24 - Duplex - Bloco B – Conjunto Residencial Pedregulho



Legenda:
1 – Exterior
2 – Circulação
3 – Cozinha
4 – Escada
5 – Sala estar
6 – Sala de jantar
7 – Varanda
8 – Circulação
9 – Banheiro
10 – Quarto
11 – Quarto
12 – Quarto

Grafo 2.4 - Pedregulho - Grafo

Pode-se constatar que a arquitetura moderna brasileira usou da proposta de habitação coletiva em altura para atender classes sociais distintas, diferentemente do que foi usado, no início do século XX, pelos modernistas na Europa[93]. Posteriormente à adoção dos blocos residenciais como tipo arquitetônico adotado nos grandes conjuntos para a população de baixa renda, esses blocos passaram a ser também usados para conjuntos residenciais da classe média. Lucio Costa evidencia isso ao adotar a solução de blocos residenciais para o Parque Guinle – habitação para classe média alta carioca – e, posteriormente, para Brasília.

A evolução do conceito de habitação coletiva no Brasil passou por várias etapas desde final do século XIX até o final da década de 1950, e são evidentes as diferenças nas propostas habitacionais surgidas no período. Do edifício de apartamentos, símbolo de moradia para a classe média nos anos 1940, aos conjuntos habitacionais, para a classe de baixa renda, difundidos nos anos 1940 e 1950, até o misto dessas duas propostas, para atender a classe média alta, vimos que o bloco de apartamentos que encontramos em Brasília foi fruto do processo de amadurecimento e aceitação dessa proposta habitacional.

Apesar destas constatações, não há estudos consistentes sobre os aspectos configuracionais dos apartamentos no Distrito Federal, evidência de que preocupações como estas ainda não são alvos de maiores investigações. O estudo configuracional de apartamentos nas diferentes décadas poderia, de fato, dar suporte para algumas dessas afirmações. Essa abordagem contribui no estudo de um aspecto importante para o campo da habitação.

[93] Fundamentalmente, a habitação coletiva em altura procurou resolver os problemas de escassez de moradia durante a Primeira Guerra Mundial (GÖSSEL & LEUTHÄUSER, 2001).

2.2.4 A HABITAÇÃO COLETIVA EM ALTURA EM BRASÍLIA

O breve histórico da habitação coletiva em altura apontou alguns precedentes brasileiros da proposta habitacional para o eixo-residencial de Brasília, indicando o parentesco com os conjuntos habitacionais dos IAPs, no sentido da adoção de um conjunto de blocos residenciais com características modernistas e o requinte do Parque Guinle, no que tange à concepção das superquadras e sua destinação para a classe média.

Estudos têm mostrado que a capital brasileira, sob vários aspectos, possui a herança modernista que se iniciou com os conjuntos habitacionais. Os blocos de apartamentos de Brasília lembram a proposta da Ville Radieuse (Le Corbusier) ao propor a elevação sobre pilotis, onde a superfície do terreno se transformaria em um parque contínuo, no qual o pedestre é livre para circular à vontade (FRAMPTON, 1997). Para Graeff (1979), foram os projetos de Marcel Breuer, Le Corbusier, e Walter Gropius que, desde os anos de 1920, forjaram a nova estrutura urbana, quando foi definido o bloco laminar solto em quarteirões e superquadras tratadas com gramados e arvoredos.

Para Benévolo *et al*, embora ainda incipiente como proposta urbanística, a Ville Radieuse tem em sua gênese um aspecto inovador: colocar a habitação como eixo definidor da proposta urbanística. A habitação tornou-se, pela primeira vez, a baliza monumental que domina a paisagem da nova cidade, realizando visualmente a hierarquia de funções postuladas na Carta de Atenas (BENÉVOLO *et al*,1980:93). Neste sentido, existe uma similaridade entre a proposta da Capital Federal e a modernista, explicitando que Lucio Costa adotou os princípios corbusianos para a habitacão. Afinal, a habitação modernista (bloco em lâminas sobre pilotis) domina a paisagem de Brasília, além da característica urbanística de setorização e/ou a separação entre espaço de morar e de trabalho, conforme preconiza a Carta de Atenas[94].

Apesar da adoção dessas concepções, em Brasília houve uma efetiva inovação. Diferente da proposta de Le Corbusier, que concentra num único edifício moradia e serviços, a solução adotada por Lucio Costa ficou por conta dos blocos isolados, de uso estritamente residencial, inseridos na estrutura das superquadras. As superquadras foram concebidas em

[94] Vários estudos sobre Brasília mostram que as influências urbanísticas não são apenas as referências da Carta de Atenas, mas também de Cidade Linear (SORIA y MATA), Cidade Insdutrialle (TONY GARNIER) e a visível influência das cidades-jardins (Howard). Para maiores detalhes, ver Ficher (2003), entre outros.

unidades de vizinhança[95], que integram habitação, comércio, lazer, escola, igreja e demais serviços, respeitando o critério da proximidade e da separação dos usos. Para Ficher (2003:06), a superquadra é "o elemento mais distintivo e inspirado em termos de organização físico-espacial de Brasília".

Os blocos de apartamentos, conforme preconizados para Asa Sul e Asa Norte, respondem à tese da Unidade de Habitação Conjunta, levada por Lucio Costa à Unesco, em 1952 (CAMPOFIORITO, 1986). Costa defendia que "dar morada ao homem é o desafio da tecnologia contemporânea" e que "o papel do arquiteto na sociedade e a unidade de habitação são temas complementares" (Citado por CAMPOFIORITO, 1986)[96].

Na busca por um novo modo de vida, os questionamentos do Movimento Moderno abrangiam não só a arquitetura, mas também o urbanismo. Segundo Benévolo *et al* (1980), a cidade moderna nasceu da contestação do Movimento Moderno ao modelo de cidade neoconservadora caracterizada pela rua-corredor[97] e pelo bairro residencial extensivo[98]. Em sua nona conferência pela América do Sul, em 18 de outubro de 1929, Le Corbusier iniciou com a seguinte frase: "antes de mais nada vamos limpar o terreno: *é preciso matar a rua-corredor*. Só ingressaremos de verdade no urbanismo moderno após esta decisão prévia" (2004:169, grifos meus)

Entre as influências modernistas que geraram características próprias da capital do país estão: i) reprodução em grande escala de uma proposta habitacional que foi, inicialmente, adotada como solução para o problema habitacional para a classe média-baixa; ii) uma proposta habitacional feita para atender a classe média, uma vez que os blocos residenciais do Plano

---

[95] Infelizmente, somente uma unidade de vizinhança acabou sendo constituída em Brasília. As superquadras 107, 108, 307 e 308 concretizam essa idéia. São encontrados, além do comércio local, serviços como escola, clube, creche e igreja. Do ponto de vista social "a superquadra continua sendo uma resposta onerosa e elitista, que findou por não ser amplamente aplicada no restante do DF" (FICHER, 2003:7).

[96] Para Campofiorito, a habitação conjunta é também uma herdeira da utopia socialista de Charles Fourier (*Teoria da unidade universal*, de 1822) e Victor Considerant (*Description du phalanstère*, de1848) e seus falanstérios com ruas interiores, facilidades comuns, parques à toda volta - o conjunto inteiro sob a égide de uma Torre da Ordem. Mesmo os antepassados, a quem Corbusier chamava de grandes urbanistas, que trabalharam com idéias em vez de lápis. Desde então, a idealização urbana progressista partiu desse primeiro mandamento, a habitação coletiva do povo, "*Le Palais de l`Habitation*".

[97] A rua-corredor é uma das mais fortes características da cidade neoconservadora, considerada como canal de tráfego e ambiente sobre o qual se situam os alinhamentos comerciais, exprimindo assim a preeminência da função terciária, à qual todas as outras estão subordinadas e por conseqüência uma intensidade de fluxos (BENÉVOLO, 1980).

[98] O bairro residencial extensivo é outra característica marcante da cidade neoconservadora. Benévolo o caracteriza como sendo composto por casas unifamiliares com jardim, que deriva da necessidade – para as classes dominantes – de subtrair a habitação aos vínculos da rua-corredor, e promete a uma inteira categoria de utentes a independência espacial antes reservada a pessoas isoladas, nas suas residências suburbanas (1980:12).

Piloto foram pensados para abrigar os funcionários públicos federais[99]. Esses dois aspectos carregam o legado modernista, sendo que o primeiro diz respeito a uma preocupação social, como diria Kopp (1990), e o segundo traz uma estética modernista que já havia sido eleita pela classe média brasileira.

O modelo de bairros residenciais extensivos não foi de todo excluído pelos arquitetos brasileiros da proposta habitacional, o Lago Sul e o Lago Norte são exemplos em Brasília. A crítica ao modelo de bairros residenciais extensivos está calcada no fato de ser solução de alto custo e de não ser funcional quando considerado o tempo de deslocamento entre as áreas residenciais e de serviços. Para os teóricos do Movimento Moderno esta é uma solução dirigida para quem possui um nível de vida consideravelmente acima da média dos trabalhadores (BENÉVOLO *et al*, 1990).

Para contrapor este modelo, os teóricos modernistas defendiam "uma construção mais densa, onde esses alojamentos seriam agrupados em edifícios verticais e estes espaçados, de modo a respeitar os padrões higiênicos pretendidos" (BENÉVOLO *et al*, 1980:15). Isso é facilmente identificado no Eixo-Rodoviário-Residencial de Brasília, onde Lucio Costa optou por concentrar as habitações coletivas em altura.

Para Benévolo *et al*, as superquadras de Brasília são exemplos de unidade primária de habitação (ou um submúltiplo) como elemento-base dos complexos urbanos, caracterizados pelo número reduzido de habitantes (2500 a 3000) com uma notável simplificação da rede principal e um tecido urbano particularmente claro e legível. Para ele, a unidade de habitação continua a ser:

> a mais importante contribuição elaborada durante os últimos 30 anos, comparável em importância ao conceito de "tipo construtivo" introduzido no primeiro pós-guerra. De facto, não só oferece em mais longa escala um novo ponto de encontro para a projectação urbana e a arquitectônica, como introduz um método de agregação aplicável sucessivamente em outras escalas, até um limite que permanece ainda desconhecido (BENÉVOLO *et al*, 1980:94).

A solução adotada por Costa foi uma inovação em relação ao proposto por Le Corbusier. Brasília é fruto de um processo de amadurecimento das experiências brasileiras da primeira metade de século XX, pois são visíveis suas características modernistas, ao mesmo tempo que a cidade apresenta outras filiações, novidades, variações, diferentes interpretações e

[99] A fileira das quadras de número 400 foi pensada para os funcionários de menor poder aquisitivo e não estava no plano original, aprovado no concurso de 1957.

adaptações. A opção por blocos isolados, numa estrutura de superquadras, e não por concentrar num único edifício moradia e serviços, revela isso. A questão colocada nesta tese é se estas inovações passam pelo interior dos apartamentos ou se estão somente na fachada ou no entorno dos edifícios de apartamentos.

2.3. A ABORDAGEM DO ESPAÇO DOMÉSTICO: REFERENCIAIS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS

2.3.1. ESPAÇO E LUGAR: O ESPAÇO DOMÉSTICO

Michel de Certeau (2000) faz uma distinção entre os conceitos de "espaço" e "lugar". O espaço é definido como superfície geométrica, e o lugar como prática do espaço: "um lugar é a ordem (seja qual for) segundo a qual se distribuem elementos nas relações de coexistência" (2000:201). O lugar – regido por leis do "próprio" – situa os diversos elementos no espaço. "Um lugar é portanto uma configuração instantânea de posições. Implica uma indicação de estabilidade" (CERTEAU, 2000:201).

O espaço, diferentemente do lugar, não tem a estabilidade de um "próprio", pois "existe espaço sempre que se tomam em conta vetores de direção, quantidades de velocidades e a variável tempo. O espaço é um cruzamento de móveis" (CERTEAU, 2000:202). O "espaço é um lugar praticado" porque é produzido pelo conjunto de movimentos que acontecem em um determinado lugar (idem, 2000:202)[100].

Caracterizando a arquitetura como lugar, pensado como instrumento de satisfação de expectativas, Holanda (2006:10) o define da seguinte forma: um "sistema de barreiras e permeabilidade ao movimento, de transparência e opacidades à visão, de cheios e vazios, impregnados de práticas sociais"[101]. Apesar da distinção conceitual entre espaço e lugar

---

[100] Ainda segundo definições de Certeau, o "espaço é o efeito produzido pelas operações que o orientam, o circunstanciam, o temporalizam e o levam a funcionar em unidade polivalente de programas conflituais ou de proximidades contratuais" (2000:202).

[101] Propondo uma definição de "*arquitetura sociológica*", Holanda (2006) estabeleceu dois níveis para estudar e/ou definir a arquitetura de forma relacional. Além da "realidade empírica lugar", o autor estabeleceu "a realidade empírica expectativas sociais" como o "sistema de encontros e esquivanças, de concentração e dispersão de

(CERTEAU, 2000), esses são duas dimensões do espaço doméstico, entendido aqui como um lugar relacional, impregnado de práticas cotidianas, por conseguinte, espaço vivido, ocupado. Consequentemente, a definição de espaço doméstico pressupõe a existência de práticas cotidianas, uso e ocupação dos lugares de habitar, apropriação física do espaço pelos habitantes.

A análise do jeito de habitar os apartamentos no Distrito Federal deverá, portanto, levar em conta as táticas (Certeau) de apropriação do espaço (LEFEBVRE, 1991) materializadas em práticas cotidianas. O espaço será estudado a partir de uma configuração, que considera a apropriação pelo movimento, e delimitado pelas barreiras físicas (HILLIER, 1984; HOLANDA, 2006). As barreiras são paredes, mas diferente de Certeau, a definição dos espaços e percursos não é resultado de "cruzamentos de móveis" e sim "cruzamentos de planos" que definem o vão do espaço doméstico. Esse cruzamento determina o espaço como "um lugar praticado" porque as práticas cotidianas o definem como o "lugar", o habitar, o espaço doméstico.

A prática do lugar (Certeau) e a apropriação do espaço (Lefebvre) por seus habitantes são condições fundamentais na definição do espaço doméstico. Essas ações cotidianas implicam "indisciplinas" (Certeau), ou seja, táticas para superar ou enfraquecer a "rede de vigilância" (padronização dos espaços de morar), transformando os lugares em espaços particulares, capazes de satisfazer as expectativas dos habitantes (Holanda). A partir destas padronizações, a pesquisa busca identificar idiossincrasias, táticas particulares de apropriação física dos lugares (transformando-os em identitários), no interior das unidades habitacionais em altura no Distrito Federal.

Consequentemente, esta tese e estudo do espaço doméstico do Distrito Federal serão realizados a partir da análise em dois planos distintos: i) plano físico, considerando as características geométricas e configuracionais dos lugares, dos apartamentos; ii) plano das práticas cotidianas, considerando as atividades e permanência (uso e ocupação) que denotam o modo de vida nos lugares, o jeito de habitar.

No plano físico, o espaço doméstico não será estudado somente pelas características configuracionais, mas também será analisado a partir de suas características geométricas (tamanho, área, dimensões dos cômodos). Nessa perspectiva, ganham especial importância as mudanças realizadas pelos habitantes, denominadas "quebras de autoria". Estas são estudadas em plantas geradas a partir de croquis (desenhados pelas pessoas entrevistadas), portanto, elas

---

pessoas. Cada sistema social implica uma peculiar maneira de organizar grupos de pessoas no espaço e no tempo, maneira que estabelece quem está próximo ou distante de quem, fazendo o quê, onde e quando" (2006:11).

são representações ou mediações para compreender o espaço concreto atual. O desenho da moradora do apartamento da Octogonal exemplifica isso.

Ainda sobre o estudo no plano físico, segundo Holanda (1997; 2002), existem diferentes aspectos de desempenho do espaço, entre eles os funcionais e os sociológicos (HOLANDA, 2006). O aspecto sociológico é o foco de atenção nos estudos configuracionais dos lugares, pois procura entender como os sistemas espaciais relacionam-se com encontros e esquivanças (HOLANDA, 2006:32).

Embora a Sintaxe Espacial seja uma das teorias adotadas aqui, ela não é suficiente para estudar o espaço doméstico, diante do escopo desta pesquisa. O espaço doméstico é a apropriação do vão não só pelo movimento e das possibilidades de encontros e esquivanças, mas também pelo uso e ocupação. Consequentemente, a análise não irá se restringir a um estudo dos espaços vazios, dos espaços desabitados, pois incluirá táticas de apropriação dos lugares (Certeau) como expressões do modo de vida, do jeito de morar nos apartamentos. Reconhece-se que a Sintaxe Espacial parte da configuração, mas nenhum dos trabalhos efetivamente realizados se esgota nela. Os trabalhos desenvolvem um esforço para revelar dimensões que até então estavam precariamente identificadas na literatura (HOLANDA, 1997). Esta tese, portanto, procura contribuir para estabelecer parâmetros para o estudo do espaço doméstico ao fazer uma interface entre os diferentes planos ou níveis de análise, incluindo aspectos geométricos, configuracionais e formas de uso e ocupação do espaço doméstico.

2.3.2 ASPECTOS GEOMÉTRICOS

As características geométricas (dimensões) estão diretamente relacionadas às características funcionais da moradia e são historicamente analisadas no espaço arquitetônico. Particularmente, elas são importantes para revelar as mudanças ocorridas no programa de necessidades. O estudo das características geométricas e funcionais indicará se o tamanho e forma dos espaços foram alterados em função das novas exigências de modo de vida.

Os aspectos geométricos (dimensionamento) revelam muito do partido arquitetônico adotado, sobretudo na habitação. Por trás de questões econômicas que definem a compra de uma moradia maior ou menor, estão conceitos arquitetônicos que estabelecem medidas padrão, convencionadas como satisfatórias: pé direito, tamanho dos quartos, tamanho da cozinha, etc.

A informação sobre o tamanho dos apartamentos e seus respectivos cômodos propiciará a comparação por área de setores (íntimo, estar, serviço) com o propósito de identificar quais são as proporções de ocupação em relação à área total do apartamento. Assim verificar-se-á, por exemplo, se é dada mais ênfase ao espaço de dormir do que ao espaço de convívio, em relação às propostas habitacionais, tipicamente modernistas, como a unidade de habitação de Marselha, de Le Corbusier e com o Conjunto Habitacional do Pedregulho, de Afonso Reidy, cujo levantamento foi feito por Mascaró (1998:165).

A análise dos aspectos geométricos dará informações importantes sobre a planta baixa (projetos originais e reformas) dos apartamentos. Essa análise deverá lançar luz sobre possíveis transformações do espaço doméstico no que diz respeito a conceitos e à importância de alguns cômodos dos apartamentos. Também permitirá responder questões como, por exemplo, se o tamanho da cozinha corresponde à proposta modernista de cozinha laboratório ou se está ocorrendo (ou ocorreu) um "retorno" aos padrões coloniais de espaço de convívio.

As informações geométricas, juntamente com as características configuracionais, mostrarão as características físicas inerentes ao domicílio. Espaços podem ter as mesmas medidas e destinadas funções e formarem sistemas completamente diferentes quando são arranjados espacialmente, ou seja, quando são seqüenciados. Por isso, a análise configuracional pode revelar as expectativas sociais inerentes à organização espacial dos cômodos de uma moradia, indicando maior ou menor acessibilidade a determinados espaços.

2.3.3 ASPECTOS DE CONFIGURAÇÃO

Esta tese considera as características configuracionais relacionadas à maneira como as pessoas interagem no espaço, procurando identificar quais estratégias configuracionais são encontradas no interior dos apartamentos e como as estratégias espaciais qualificam a relação entre as pessoas do núcleo familiar e destas com os visitantes e com os empregados.

O aspecto configuracional é diferente dos demais, pois revela características de permeabilidade ou segregação dos espaços, informações que complementam os demais níveis de análise ao apresentarem a maneira como os espaços estão distribuídos e correlacionados no sistema. O estudo configuracional dos apartamentos revela quais opções foram feitas, em

função de determinada morfologia corresponder ou não às exigências de uso e ocupação dos lugares.

Os primeiros estudos dos aspectos morfológicos de configuração do espaço doméstico surgiram com Hanson, na década de 1970. Ela estudou várias casas inglesas e francesas em diferentes períodos históricos. Suas publicações viraram referência para o estudo morfológico de residências ao sistematizar as técnicas da Sintaxe Espacial para análise da habitação[102].

Hanson e Hillier (1984) defenderam a importância do estudo da configuração para o projeto em arquitetura, sob o enfoque dado pela Sintaxe Espacial, como forma de aliar conhecimento teórico à competência da intuição arquitetônica. Segundo eles, uma "falta de compreensão da natureza precisa da relação entre organização espacial [configuração] e vida social é o obstáculo principal a um projeto melhor"[103].

No Brasil, alguns pesquisadores desenvolvem trabalhos nessa área com intuito de identificar as diferenças configuracionais existentes na arquitetura doméstica brasileira. Os estudos contribuem e complementam as pesquisas anteriores sobre a moradia porque revelam a estrutura do espaço doméstico sob o aspecto da configuração. A moradia é estudada a partir da sua configuração, portanto, é entendida como sistema de relações entre os diversos espaços que as compõem.

Os estudos de Trigueiro (1995) são referências nessa linha de investigação. As afirmativas de Vauthier e Lemos, em relação à casa brasileira, levaram Trigueiro à investigação morfológica desse tipo de edifício. Segundo Vauthier (1975:37), "quem viu uma casa brasileira viu todas", referindo-se aos tipos das casas coloniais, quando de suas anotações sobre a casa brasileira, no início do século XIX. Lemos, ao estudar os sobrados paulistanos, na mesma linha de Vauthier, referiu-se às divisões internas da casa colonial urbana afirmando que "a casa popular urbana dos tempos coloniais praticamente teve a mesma planta pelo Brasil em geral, embora as técnicas construtivas tenham sido diversificados" (LEMOS, 1989a:32). Em relação aos sobrados coloniais em Pernambuco, aos quais Vauthier se referiu, Trigueiro constatou que essa premissa de semelhança generalizada estava equivocada. Segundo ela,

---

[102] Hanson estudou também casas de arquitetos famosos do Movimento Moderno, como de Loos (Casa Muller), Meier (Casa Giovannitti), Botta (casa em Pregassona) e Hejduk (Casa Diamond), e casas de arquitetos em Londres.
[103] No original: "...a lack of understanding of the precise nature of the relation between spatial organization and social life is the chief obstacle to better design". HILLIER & HANSON, 1984, pág. X – prefácio (minha tradução).

> os resultados obtidos desautorizam a premissa de que o sobrado colonial constituiu um tipo único demonstrando, sobretudo, que, para além de uma aparente semelhança geométrica e estilística, a análise de configuração espacial revela modelos estruturais, plenos de significados sócio-culturais, cujas sutilezas muitas vezes escapam às formas tradicionais de representação e leitura. (1995:07)

As conclusões de Trigueiro evidenciaram quão importante é a análise da configuração espacial do edifício, uma vez que revela aspectos que não são apreendidos quando o estudo parte somente das análises das características estilísticas ou do programa de necessidades. Segundo ela, embora haja características comuns, as muitas diferenciações na estrutura espacial dos sobrados indicam que não constituíram um tipo único: os sobrados urbanos, por exemplo, são mais hierarquizados, não permitindo acessos alternativos, enquanto os sobrados semi-urbanos e a casa de sítio são mais integrados ao exterior, modificando a hierarquia espacial antes referida.

A abordagem configuracional do espaço doméstico também foi feita por Monteiro (1997) em casas no Recife. Monteiro (1997) juntou a análise configuracional das casas numa perspectiva que contemplou também o uso, mediante o mapeamento das atividades no espaço doméstico. A contribuição de Monteiro (1997) é extremamente importante porque procurou associar a configuração às práticas cotidianas e identificou diferenças entre o rótulo do espaço e sua função real, estabelecida na prática, pois a definição do cômodo não explicita as atividades que nele acontecem[104].

O estudo da "tripartição" foi feito por meio da análise configuracional por Amorim (1999): ele se dedicou ao estudo da relação espacial entre os "setores" das residências e constatou que a estruturação em setores íntimo, social e de serviço configura os espaços domésticos no Recife nos diferentes tipos de casas (coloniais, ecléticas e modernas), em diferentes períodos históricos arquitetônicos. Em trabalho posterior, Amorim (2001) discutiu outras variáveis morfológicas para o estudo das residências, ressaltando a importância dos setores como aspecto da estrutura espacial doméstica e mostrou que os setores "podem expressar muito das intenções dos projetistas e habitantes em isolar fortemente os diferentes setores, diferentes categorias de

[104] As categorias de atividades propostas no questionário desta pesquisa são as mesmas empregadas por Monteiro (1997).

usuários..."[105]. Em trabalho ainda mais recente, Amorim (2006) argumentou sobre a importância do estudo do espaço doméstico a partir da configuração e sua relação com as narrativas espaciais. Ele destacou como a casa, vista sob o ângulo da percepção seqüencial, faz parte das narrativas espaciais[106], que, em última análise, é a leitura a partir de percursos e, portanto, uma leitura propiciada pela configuração.

O estudo da configuração torna-se importante na análise do edifício, pois revela características que não são visíveis ou apreendidas somente pelo uso e ocupação, nem pelas características geométricas. Nesta pesquisa, a análise configuracional tem papel fundamental ao abarcar dois pontos: i) identificar os atributos morfológicos do espaço na proposta original e sua evolução ao longo das décadas e; ii) considerando que existe a *quebra de autoria,* a análise pretende fazer uma leitura da configuração pós-alteração e mostrar as diferenças entre o que foi proposto e o que foi estabelecido pelos moradores.

Embora não haja registros oficiais precisos nas Administrações Regionais do Distrito Federal, Brasil,[107] sobre mudanças físicas feitas no espaço interno dos apartamentos, essa pesquisa pretende mostrar como se dá a apropriação do espaço, inclusive considerando as intervenções físicas que podem alterar a configuração, porque refletem a apropriação do espaço real e identificam configuracionalmente o que isso significa no espaço doméstico contemporâneo no Distrito Federal.

2.3.4 USO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO DOMÉSTICO

Segundo Monteiro (2006), a questão da relação tempo e espaço é um dos desafios da arquitetura, pois procura, ao fim e ao cabo, entender como se dá a relação do espaço com o seu uso (tempo). O modelo analítico adotado requer o conhecimento do uso e ocupação dos espaços, uma vez que o espaço doméstico é entendido como espaço habitado, impregnado de práticas cotidianas. Na arquitetura, os estudos sobre as mudanças de uso e ocupação procuram

---

[105] No original: "can express many of the intentions of the designers and inhabitants by strongly isolating different sectors, differents categories of users...". AMORIM, L. Houses of Recife – From diachrony to Synchrony, In: Anais do 3º International Space Syntax Symposium, Atlanta, 2001, pág. 3. (mimeo)

[106] Amorim usou da narrativa de Saramago ao descrever a visita da morte ao violoncelista, em texto do livro Intermitências da Morte, Companhia das Letras, 2005.

[107] O Distrito Federal é composto por vinte e nove (29) Regiões Administrativas (RA). A RA é o espaço geo-político-econômico com administração própria, mas subordinado ao Governo do Distrito Federal. De acordo como art. 32 da Constituição Federal, nenhuma RA pode ser politicamente autônoma, por isso elas não são municípios.

identificar a maneira como os habitantes usam o espaço, e a partir daí construir a história da habitação. O caminho comumente percorrido é o estudo do programa de necessidades[108], e entre os trabalhos mais significativos nessa área estão os feitos por Lemos (1976, 1989, 1999).

Os estudos de Lemos procuraram identificar as mudanças no programa de necessidades ao longo da história. Os estudos resgatam as origens da casa brasileira, são importantes referências como fontes de informações e como linha de abordagem na arquitetura. Lemos (1989) defende que as situações domésticas, ligadas aos hábitos e práticas de uma sociedade, devem ser favorecidas por condições propícias da edificação, elaboradas a partir do programa de necessidades.

Ao investigar a casa brasileira, desde as casas coloniais, passando pela casa do século XIX, chegando ao século XX, Lemos revelou características marcantes do habitar, a partir dos elementos condicionantes ou determinantes do partido arquitetônico: o programa de necessidades, a técnica construtiva, o clima e a intenção plástica. O estudo de Lemos é inovador ao dar ênfase nos aspectos sociológicos da moradia, mais do que nas suas qualidades arquitetônicas, decorrentes da técnica construtiva e a intenção plástica (SAMPAIO, 1990).

Aspectos da história da casa brasileira foram resgatados a partir da análise das zonas de serviço (LEMOS, 1976) e são fundamentais para entender o "caminho" percorrido por algumas dependências na estrutura da casa. Estes aspectos servirão de eixo para o entendimento do espaço doméstico do Distrito Federal. Espaços como a cozinha e o banheiro – que antes eram separados da casa por questões sanitárias e, no caso da cozinha, por questões sociais – são símbolos de riqueza e privacidade (LEMOS, 1976). Mesmo no Palacete da elite cafeeira, descendente da casa burguesa francesa, a cozinha foi uma das principais mudanças na moradia, mudança só permitida pelo abastecimento de água corrente nas residências. Segundo Homem,

> Ela chegou primeiro ao andar de baixo, depois aos superiores [...]. A industrialização dos canos galvanizados e do material impermeável, a fabricação da torneira, bem como a invenção do sifão e da privada sifonada, patenteada pelos ingleses, permitiram que a água corrente passasse da pia da cozinha ao lavabo e ao w.c. e, daí, ao banheiro (1996:29).

[108] Programa de necessidades é um rol das atividades cujo exercício se dará no espaço arquitetônico destinado a satisfazer às expectativas do cliente. Seria uma lista de funções programadas cuja abrangência deve incluir as condições da habitabilidade ligadas à segurança e ao conforto, ao clima, às intempéries (LEMOS, 1999:18)

Mudanças na infra-estrutura, como a água distribuída por redes públicas, a chegada da energia elétrica, do gás que dispensou o fogão à lenha, até a popularização da televisão em meados do século XX, provocaram transformações nos hábitos e no cotidiano doméstico e, conseqüentemente, alteraram o programa de necessidades do espaço doméstico, nos últimos séculos, nas habitações brasileiras.

Homem (1996) estudou as origens do Palacete Paulistano ao considerar: a) a evolução do espaço doméstico e b) o morar tradicional paulistano até o surgimento do "morar à francesa", em fins do século XIX e início do século XX. Aspecto interessante detectado no Palacete Paulistano, representado pela elite cafeeira, é a destinação de espaços exclusivos para a mulher e para o homem:

> ao homem destinou-se o gabinete, lugar com entrada independente [...] ainda contaria com outros espaços também utilizados pelo elemento masculino: o fumoir, o bilhar e a biblioteca. À mulher reservou-se apenas um cômodo exclusivo, a sala da senhora, situada entre a zona de serviços, a sala de jantar e a sala de visitas (HOMEM, 1996:27).

Dentre os trabalhos que se aproximam da abordagem feita por Lemos, está o estudo desenvolvido por Veríssimo & Bittar (1999). Ao fazer uma retrospectiva das mudanças na utilização e status dos cômodos, ao longo dos 500 anos de história da casa brasileira, os autores procuraram, pela história do uso e da ocupação de cada cômodo, identificar o papel social na estrutura doméstica e reconstituir como se deram as mudanças nos diferentes períodos históricos.

Ainda sobre os estudos do espaço doméstico a partir do uso e ocupação, Gomes (1998) revelou características peculiares dos antigos engenhos de açúcar em Pernambuco. As origens e a importância de alguns espaços como o alpendre e a varanda, ou a sala de visitas e o quarto de hóspedes, são fundamentais para entender o status desses espaços na casa-grande e suas origens socioculturais. As rígidas regras impostas em relação ao espaço privado dos senhores de engenho, por exemplo, foram ressaltadas, e a formalidade existente no ato de receber visitantes e as limitações quanto à inserção destes no espaço de morar revelam importante traço do modo de vida no espaço doméstico.

Os trabalhos de Lemos (1976, 1979, 1989), Homem (1996), Gomes (1998) e Veríssimo & Bittar (1999) contribuem sobremaneira para o resgate das mudanças no programa de

necessidade da casa brasileira. As mudanças sociais e culturais que interferiram no uso de alguns espaços e na criação de outros – em função das novas exigências de modo de vida – fizeram, por exemplo, que espaço como a sala de TV aparecesse, enquanto o quarto de hóspedes desapareceu do espaço doméstico. Essas informações são fundamentais para entender a importância de alguns espaços na habitação contemporânea.

O estudo das mudanças de uso, por meio da análise do programa de necessidades, não prima pelo significado do espaço interior para os usuários. Nesse aspecto, é um enfoque diferente das teorias ditas pós-modernas que analisam o espaço interno pelos sentidos, símbolos (signos) e significações. Ao contrário, aqueles estudos procuram mostrar como o espaço concreto é vivenciado em termos de uso (aspectos funcionais). Os aspectos sócio-culturais identificados não passam pelas sensações, mas são analisados como dados objetivos.

Por outro lado, esses estudos em arquitetura procuram identificar as mudanças de costume na casa, no vão, mas não se preocupam sobre como o corpo se relaciona do ponto de vista do movimento. A preocupação, por outro lado, é mais com a utilização do vão, não havendo uma perspectiva que contemple o estudo da relação entre os diferentes espaços da residência, isto é, da sua configuração. As mudanças no espaço doméstico (seus tipos e usos) não consideram as mudanças expressas na forma de organização espacial da moradia e nem como a organização espacial está relacionada às mudanças de modo de vida, aspectos que poderiam evidenciar a segregação ou não dos espaços dentro da moradia – isso também revela jeitos de habitar.

Não obstante a importância da abordagem do espaço doméstico, através das mudanças de uso, aspecto considerado também nesta investigação, uma questão que se coloca é: ao ser vinculado às mudanças socioculturais e econômicas, o espaço ainda é tido como reflexo dessas mudanças e não é analisado como algo que interfere nas ações do sujeito (usuário) ao implicar restrições e possibilidades, mas é percebido apenas como receptáculo. Por isso, para entender como o espaço doméstico foi estruturado ao longo das décadas, no Distrito Federal, outra abordagem será complementar a esta de mudança de uso, identificando uma evolução do ponto de vista geométrico e de configuração.

O estudo do espaço doméstico como “lugar antropológico” (AUGÉ, 1992) é inerente a este estudo, pois é a busca pelo modo de vida pela apropriação do lugar que define jeitos de morar nos apartamentos do Distrito Federal. Mesmo sinalizando possíveis dificuldades para uma

análise na esfera antropológica mais acurada[109], as informações sobre as práticas cotidianas são essenciais para saber como o espaço doméstico é vivenciado.

Sendo assim, neste trabalho, os espaços dos apartamentos serão estudados morfologicamente e quanto ao uso, às atividades que são desenvolvidas e às práticas cotidianas. O objetivo é realizar um estudo dos relacionamentos interpessoais na medida em que eles são qualificados pelos aspectos morfológicos, de uso e ocupação dos cômodos.

O mapeamento das atividades busca identificar onde e o quê se faz (ler, conversar, comer, dormir); onde estão localizados alguns eletroeletrônicos que podem indicar mudanças de comportamento e de utilização dos diferentes espaços da casa. O mapeamento consiste também em identificar espaços de permanência, em função da relação entre habitantes e empregados e habitantes e visitantes.

Segundo Hanson (1998:17), "casas são sensíveis a relações sociais somente quando constroem e contêm interfaces entre diferentes tipos de habitantes e diferentes categorias de visitantes". A identificação dos espaços mais usados para receber visitantes, por exemplo, revela muito do espaço doméstico no que diz respeito às relações entre moradores e visitantes. Para Certeau, no espaço doméstico não é todo mundo que adentra e os limites são definidos:

> todo visitante é um intruso, a menos que tenha sido explícita e livremente convidado a entrar. Mesmo neste caso, o convidado deve saber 'ficar no seu lugar', sem atrever-se a circular por todas as dependências da casa; deve saber, principalmente, abreviar sua visita, sob pena de cair na categoria (temível) dos 'importunos', daqueles que deve ser 'discretamente lembrados' das boas maneiras, ou, pior ainda, daqueles que devem ser evitados a todo custo (2002:203).

Este processo investigativo tem um alcance limitado pelo nível de detalhamento de algumas atividades. Tramontano (1998), em seu estudo sobre o modo de vida, chamou de atividades que acabam "ficando de fora", como os diversos níveis, formatos e natureza das relações entre os membros do grupo. No caso desta proposta, as informações são referentes aos hábitos familiares e não de cada um dos habitantes, o que corresponde às limitações mencionadas por ele. Esses níveis seriam constituídos por:

---

[109] Em relação ao estudo doméstico, Lemos afirma que os estudiosos ficam como intruso em seara alheia, pois essa "é uma abordagem da competência da antropologia cultural" (1999:19).

> uma conversa entre pai e filho, o namoro dos adolescentes, as confissões entre irmãs, a atividade sexual de todos, das relações sexuais entre os pais aos momentos solitários dos filhos de exploração do próprio corpo, as longas conversas entre coabitantes... A tentação de inseri-las na esfera do entretenimento é grande, mas seria reduzir sua importância no próprio cotidiano das pessoas (TRAMONTANO, 1998:231).

Nesta pesquisa, a análise do modo de vida, dos jeitos de morar, será feita a partir de dois conceitos relacionados ao espaço doméstico: uso e ocupação. O uso são as práticas relacionadas às atividades no espaço e será analisado conforme as categorias analíticas que mapeiam as atividades diárias. A ocupação está relacionada com a permanência (tempo) no espaço e será analisada em função da duração da estada nele. Em conjunto, uso e ocupação expressam a presença no espaço ao longo do tempo. O objetivo não é avaliar o desempenho do ambiente construído e sim como os habitantes e visitantes se apropriam dele[110]. Níveis de uso e ocupação informam o como a presença (tempo) se distribui no espaço.

Os níveis de uso e ocupação, somados aos aspectos morfológicos (geométricos e configuração), revelarão como se dá a relação entre o que foi oferecido e como, de fato, as coisas acontecem. Esses grandes eixos explicitarão como os espaços domésticos estão sendo adequados às exigências dos moradores e quais são suas características.

Vale ressaltar como os dois níveis que compõem o modelo analítico estão inter-relacionados. A configuração espacial está relacionada ao modo de vida das pessoas, por isso, a proposta de estudo não fica restrita à análise das plantas baixas dos apartamentos, ela está relacionada à maneira pela qual as pessoas vivem no espaço. Procura-se responder ao desafio de compreender as relações entre arquitetura e sociedade optando pelo estudo dos "componentes-fim", e não dos aspectos escultóricos.

O modelo procura qualificar as relações interpessoais no espaço, em função do tempo, entendido aqui pelo uso e pela ocupação. Em resumo, o modelo é composto por dois grandes níveis: 1) uso e ocupação – práticas cotidianas (tempo); 2) características morfológicas do espaço – padrões espaciais (geométricos e topológicos). A correlação entre esses dois níveis

---

[110] Os dados de ocupação não têm os mesmos objetivos do método conhecido como APO (Avaliação Pós-Ocupação), muito usado a partir de meados da década de 1960 nos estudos na área do ambiente-comportamento. A APO é um método de avaliação do desempenho de ambientes construídos, e um instrumental capaz de fazer face a uma avaliação rigorosa e sistemática de ambientes construídos e ocupados por um certo período de tempo, cujo objetivo é aferir, por realimentação, os erros e acertos de projeto encontrados no objeto de estudo avaliado, a partir do ponto de vista do usuário, para formar uma base sólida para a concepção de futuros ambientes construídos (REIS e LAY, 1995:01).

nos dá as práticas socioespaciais entendidas como as experiências de tempo e espaço vivenciadas nos lugares.

Por este modelo analítico procura-se revelar se as mudanças de uso implicam novos programas de necessidades, se os novos programas exigem alterações físicas (geométricas) relacionadas ao tamanho dos espaços e o que essas mudanças físicas indicam sobre a configuração. Surgem algumas questões: i) ao longo das décadas, o espaço doméstico tornou-se mais privativo? ii) Após mudanças, o espaço doméstico ficou mais acessível aos visitantes, ou reforça a individualidade dos membros da família? iii) A multifuncionalidade dos espaços implicou maior área dos cômodos? iv) O que aconteceu com os setores ao longo das décadas e após as mudanças?

2.3.5 AS FERRAMENTAS DE ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise das informações referentes aos aspectos configuracionais e geométricos será feita mediante o uso de técnicas estatísticas que possibilitarão uma leitura precisa dos dados. Os resultados quantitativos, assim como os relatórios e gráficos, serão gerados através do software SPSS[111] (Statistical Package for Social Sciences) a partir das informações armazenadas em banco de dados, criado em ACCESS[112].

O objetivo da análise estatística é relacionar informações configuracionais, geométricas e funcionais com dados de modo de vida, jeitos de morar, procurando identificar correlações entre diferentes níveis de análise. Basicamente duas técnicas foram utilizadas nesta pesquisa: a Análise Descritiva e a Estatística Inferencial.

A Análise Descritiva foi utilizada para detalhar as variáveis quantitativas. Cada variável quantitativa foi estudada e seu comportamento foi detalhado em medidas-resumo estatísticas de localização, como a média, e de dispersão, como desvio padrão, mínimo e máximo. Estes resultados são de extrema importância, pois permitem, por meio de tabelas e gráficos, ver como a amostra se comporta e obter, assim, uma visão geral do perfil amostral.

A Estatística Inferencial é outro aparato técnico utilizado e permitiu identificar tendências relacionadas às transformações nos setores (íntimo, social e serviços), dados dos principais

[111] O SPSS é um software com recursos avançados de análise estatística utilizado há mais de três décadas em pesquisas acadêmicas e na área comercial.
[112] Banco de dados criado pela autora e disponibilizado em CD-ROM que acompanha esta tese. .

cômodos e o comportamento estatístico dos dados por localidade (Asa Sul, Águas Clara, etc.). A Estatística Inferencial é o nome dado a um conjunto de técnicas analíticas usado para caracterizar e identificar as relações entre variáveis. Ela é comumente usada para resolver situações do tipo: se uma determinada afirmação é feita sobre uma população, usualmente sobre um parâmetro desta, deseja-se saber se os resultados experimentais provenientes de uma amostra contrariam ou não tal afirmação (Estática Inferencial, anotações de aula). Dentre os componentes da Estatística Inferencial usada nesta tese estão o Coeficiente de Correlação.

O Coeficiente de Correlação foi utilizado na análise para identificar a existência ou não de uma relação entre duas variáveis e quantifica o grau de relacionamento entre elas. Por meio do coeficiente de correlação de Pearson foram calculados alguns coeficientes para verificar a existência de associação entre as variáveis, essa correlação duas a duas é chamada de Análise Bivariada. O grau de relacionamento entre duas variáveis é dado pelo valor do coeficiente[113]: 0 – significa nenhum relacionamento e 1 – significa perfeito relacionamento. A natureza positiva – quando uma aumenta, a outra também – ou a negativa – quando uma aumenta, a outra diminui – é dada pelo sinal positivo ou negativo do coeficiente. O coeficiente de correlação de Pearson expressa numericamente tanto a intensidade quanto a direção da correlação linear, quanto mais próximo de 1 maior será a intensidade da correlação, considera-se forte uma correlação de ordem superior a 0,7 e fortíssima de ordem superior a 0,9.

A estatística tornou-se uma ferramenta importante para análise do universo desta pesquisa, dada a diversidade das informações dos apartamentos, o primeiro grande recorte foi o tipo de apartamentos (1, 2, 3 e 4 dormitórios). Esse é o primeiro agrupamento, posteriormente eles foram reagrupados por tipo de apartamento e décadas e tipo de apartamentos por localidade. Para obter uma leitura clara desse universo o instrumental estatístico foi de muito valia.

CONCLUSÃO

O capítulo procurou situar a discussão sobre habitação coletiva em altura (característica marcante de Brasília), ao longo do processo de consolidação, difusão e aprimoramento do tipo apartamento, como forma de identificar possíveis filiações, consagradas na primeira metade do

[113] A forma do cálculo do coeficiente varia conforme a escala numérica e a distribuição de probabilidade das variáveis envolvidas, mas ele corresponde matematicamente ao coeficiente angular da reta da regressão linear, dada por uma equação de 1º grau (y = ax + b)

século XX. A partir do resgate histórico e diante das reflexões teóricas do capítulo anterior, foi apresentada a maneira como a habitação coletiva no Distrito Federal será estudada, os diferentes níveis de análise e as fundamentações da estrutura analítica.

Do resgate histórico vimos que o termo habitação coletiva já foi usado para designar lugar da população de baixa-renda, em fins do século XIX e início do século XX. No período brasileiro de verticalização, nas décadas de 1910 e 1920, havia um forte apelo para que a classe média morasse nas habitações coletivas em altura. Para isso, o termo deveria deixar de ser sinônimo de promiscuidade e insalubridade (tipicamente associados às habitações da população de baixa renda). Mudou, portanto, o público-alvo. Os palacetes e a "casa de apartamentos" (assim chamados por serem reproduções das casas burguesas em altura) foram estratégias para seduzir a classe média, uma vez que houve resistência a esta proposta habitacional. Na década seguinte, o arranha-céu tornou-se símbolo da modernidade e o morar em apartamentos começou a ser uma possibilidade.

Neste processo de convencimento, a habitação coletiva em altura para a classe média implicou mudanças no programa de necessidades: dos palacetes (reprodução das casas burguesas, em alguns casos sem espaços para os serviçais), passou-se às "casas de apartamentos" (onde as unidades não eram completas com cozinhas), até chegar-se ao edifício de apartamentos (com dependência de serviços, cozinha e banheiro). Passou-se também mudanças de estilo, pois os palacetes da burguesia foram originados do estilo *Belle Époque,* como o *Art Nouveau*, adotaram o *Art Déco*, até finalmente absorverem o estilo modernista. Houve também mudanças no tipo como, por exemplo, a passagem do edifício em torre para o bloco residencial, além das alterações de uso, pois a coabitação de residência e comércio deu lugar a prédios estritamente residenciais. As mudanças não foram somente pelas exigências de um novo programa de necessidade que privilegia o indivíduo, elas passaram igualmente por uma organização ou estratégia espacial que privilegiou a estruturação do espaço doméstico em setores íntimo, social e de serviços.

As décadas de 1940 e 1950 foram marcadas pela consolidação do edifício de apartamentos e da propagação do novo de jeito de morar, agora com estética modernista. O processo de difusão contou com o importante incentivo do Estado brasileiro, que adotou a proposta de habitação coletiva em altura (de influência modernista) para solucionar os problemas de habitação. A presença do Estado favoreceu a propagação do tipo apartamento em blocos residenciais e em conjuntos habitacionais. A nova proposta foi amplamente utilizada na construção de Brasília.

Embora usada em Brasília, a proposta habitacional de Lucio Costa difere das experiências modernistas anteriores sob vários aspectos, dentre eles: i) não usa o conceito de blocos de apartamentos e de conjuntos habitacionais voltado para população de baixa renda, ela é usada para a classe média, diferente das experiências anteriores em que era usado o edifício de apartamentos isolado; ii) difere da proposta de Le Corbusier ao adotar os blocos isolados numa estrutura de superquadras e não em concentrar num único edifício moradia e serviços.

O resgate histórico possibilitou constatar que não há muitos estudos sobre os aspectos morfológicos (geométricos e configuracionais) dos apartamentos, principalmente de exemplares da década de 1920 a 1940. O estudo da configuração em diferentes décadas poderia dar suporte para afirmações quanto às mudanças internas, ao longo do processo de consolidação da proposta. Duas análises foram feitas para identificar mudanças em apartamentos das décadas de 1920 e 1940, ambos dedicados à classe média e entre outros dois apartamentos, ambos da década de 1950, sendo um destinado à população de baixa renda e o outro à classe média.

Diante do resgate histórico sobre a habitação coletiva, das diferentes abordagens sobre o espaço doméstico, e à luz dos conceitos discutidos ao longo do primeiro capítulo, construiu-se um modelo analítico que considera o estudo dos aspectos morfológicos da habitação como necessário - pois é a maneira de identificar mudanças no interior das habitações (no vão) e não só nos aspectos escultóricos (estilo, materiais, forma) (COUTINHO, 1998). Por outro lado, o estudo do espaço doméstico (espaço vivido, habitado) passa pela análise do uso e da ocupação dos lugares, ou seja, as atividades e permanências que denotam o modo de vida (CERTEAU, 2000, 2002). O trabalho, portanto, procura contribuir para o estudo do espaço doméstico ao fazer uma interface entre diferentes planos ou níveis de análise, por meio de um modelo analítico que considera: i) as características geométricas e configuracionais dos apartamentos; ii) as práticas cotidianas, considerando as atividades e permanências (uso e ocupação).

Desde final do século XIX até a construção de Brasília, ocorreu um processo de consolidação e muitas mudanças na proposta de habitação coletiva. Considerando que no Distrito Federal essa proposta habitacional é marcante no Plano Piloto, mas que em outros assentamentos também é consolidada, procurou-se identificar áreas e qualificá-las como objetos de estudo. Esse procedimento e maiores detalhes sobre as áreas estudadas encontram-se no capítulo seguinte.

CAPÍTULO 3

O PLANO PILOTO E SEU ENTORNO: DELIMITAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

INTRODUÇÃO

A história da habitação coletiva no Brasil mostra que o edifício para uso misto (comércio, escritório e moradia) não era uma novidade no início do século XX, mostra também que só a partir de fins da década de 1930 surgiram grandes áreas destinadas a conjuntos de edifícios de uso estritamente residencial. Os conjuntos habitacionais, com vários blocos de apartamentos, tornaram-se comuns ao longo das décadas seguintes, principalmente como solução habitacional para as classes de média e baixa renda. Numa solução inovadora, Lucio Costa propõe para Brasília um misto de conjunto habitacional como o Parque Guinle (moradia para classe média). As superquadras e seus blocos de apartamentos tornaram-se uma das características marcantes na proposta do Plano Piloto da nova capital.

Desde a inauguração de Brasília, o Distrito Federal cresceu de maneira acelerada em função do número elevado de migrantes que vinham para a nova capital. A ocupação das demais áreas do Distrito Federal deveria ser gradual, na medida em que o Plano Piloto não mais suprisse a demanda habitacional, o que na prática não ocorreu. A obstinação dos migrantes em permanecer em Brasília confrontava o elitismo do programa urbanístico (BATISTA, 2003:08) e obrigou a Novacap a adotar uma política de urbanização em subúrbios dormitórios para as populações de menor renda.

Os novos assentamentos, fruto da expansão de pequenas vilas e de acampamentos criados quando da construção, localizados nos arredores do Plano Piloto, surgiram seguindo uma estratégia de preservação da bacia hidrográfica do Paranoá com a limitação populacional da região. Segundo Batista (2003), a estratégia de preservação teve um viés sanitarista que predominou nos planos de ordenamento territorial, surgidos na década de 1970. O *Plano Estrutural de Organização Territorial* – PEOT, de 1977, recomendou a expansão urbana do Distrito Federal afastada da bacia do Paranoá. Alguns núcleos urbanos estudados nesta pesquisa já se encontravam fora da área delimitada pelo “cordão sanitário” – uma faixa de 10 a 40 quilômetros de largura ao redor da capital –, como é o caso do Guará e de Taguatinga.

Novos planos de ordenamento e expansão territorial surgiram, e a partir deles, novos assentamentos. O documento *Brasília Revisitada*, de 1987, deu continuidade ao documento *Brasília 57-85,* ambos de autoria do próprio Lucio Costa. Parte do documento foi incorporada pelo Plano de Ocupação e Uso do Solo e o texto na íntegra pelo Código de obras de 1989 (FICHER, 2003). Em *Brasília Revisitada*, Lucio Costa propôs a construção de quadras residenciais para população de baixa renda ao longo das vias de acesso ao Plano Piloto e a formação de seis novos bairros. A preocupação de Lucio Costa era expandir o Plano Piloto, preenchendo o vazio geográfico entre este e as cidades satélites, mantendo a proposta de habitação com blocos residenciais.

O sucesso das superquadras do Plano Piloto e a preocupação com a continuidade do tipo urbanístico e arquitetônico adotado por Costa fizeram com que assentamentos inteiros fossem definidos como assentamentos verticais, com adoção dos blocos residenciais como solução habitacional. Em alguns assentamentos, se tentou repetir as soluções das superquadras. Dentre estes novos núcleos urbanos estão o Sudoeste, Sudoeste Econômico, Octogonal, Cruzeiro Novo e as Quadras Econômicas Lucio Costa. Assentamentos como Taguatinga, Guará e Águas Claras apresentam um misto de áreas para habitação unifamiliar e coletiva.

Mesmo em Taguatinga e no Guará, onde o tipo casa é predominante, a habitação coletiva em altura recebeu especial atenção, pois grandes áreas foram destinadas para construção de prédios de apartamentos. A solução dos blocos residenciais sobre pilotis, nos moldes do Plano Piloto, também foi adotada nesses assentamentos. Diferente dos demais, o Guará I adotou o bloco residencial, não de forma isolada como nos casos anteriores, mas dividindo com as casas o espaço nas quadras residenciais, conforme acontece nas quadras 700 da Asa Norte. Em Águas Claras, a solução das superquadras foi adotada em parte do bairro, mas o tipo de edilício predominante não são os blocos, mas os edifícios residenciais isolados e em lâminas, dando maior verticalidade ao assentamento.

Em todas essas áreas urbanas vislumbramos referências ao Plano Piloto e este é o eixo que define o objeto estudado. Neste capítulo, serão explicitados os critérios de escolha das áreas e apresentado o instrumental metodológico e técnico utilizado. Mais informações sobre as áreas escolhidas estão no cerne do capítulo (segunda parte) e, por último, está o perfil da amostra analisada.

3.1 A DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO: ASPECTOS METODOLÓGICOS E TÉCNICOS

A breve história da ocupação do Distrito Federal e da habitação coletiva no Brasil reforça a definição do tipo de habitação coletiva que interessa a esta pesquisa: não interessam os edifícios de uso misto, procura-se estudar um tipo específico: a habitação coletiva em altura de uso estritamente residencial. A delimitação do objeto passou, portanto, por um processo de investigação com o objetivo de identificar quais, dentre as Regiões Administrativas[114] do Distrito Federal, possuem um número significativo do tipo apartamento, em áreas destinadas para edifícios de uso estritamente residencial.

O mapeamento do universo de pesquisa foi feito junto às administrações regionais e a partir de listas de endereçamento telefônico, que possibilitaram a confecção de planilhas com a identificação das quadras, blocos e do número dos apartamentos. O mapeamento foi feito durante os meses de março a julho de 2005, em seis (06) Regiões Administrativas, e contou com aquiescências dos administradores locais[115], que possibilitaram acesso aos arquivos e a levantamentos feitos pela própria Administração.

Os dados do Censo de 2000, realizado pelo IBGE, dados de 2004 do PDAD da CODEPLAN, foram referências para identificar o perfil socioeconômico das regiões. O uso da estatística foi fundamental para a definição da amostra[116]. Os procedimentos estatísticos foram utilizados para o cálculo amostral, assim como para o sorteio dos domicílios. O sorteio foi feito baseado nas planilhas de endereçamento, confeccionadas a partir do mapeamento do universo de pesquisa.

O universo de pesquisa gira em torno de 100 mil apartamentos, o método estatístico para o sorteio dos domicílios foi a amostra aleatória estratificada e o sorteio foi feito através do software SAS. A técnica adotada para coleta de dados primários foi a distribuição de questionário, através dos Correios, acompanhado de carta de apresentação assinada pelo

---

[114] O Distrito Federal é dividido em Regiões Administrativas – atualmente são vinte e nove (29) Regiões Administrativas (RA). A RA é o espaço geo-político-econômico com administração própria, mas subordinado ao Governo do Distrito Federal. De acordo com o art. 32 da Constituição Federal, nenhuma RA pode ser politicamente autônoma, por isso elas não são municípios.

[115] O contato com os Administradores foi intermediado pelos chefes de gabinetes, após contato prévio, a partir de envio de carta de apresentação assinada pela pesquisadora e o orientador da pesquisa e posterior contato pessoal.

[116] Uma amostra é um subconjunto de indivíduos da população-alvo e, para que as generalizações sejam válidas, a amostra dever ter as mesmas características da população.

Diretor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Após o primeiro envio, foi adotada estratégia de contato telefônico e, para aqueles que concordaram, o questionário foi reenviado pelo correio, por e-mail ou foi feito o agendamento de entrevista *in loco*. O período de coleta de dados foi de fevereiro de 2006 a julho de 2007. Os critérios para a escolha das áreas de estudo foram: a) relevância do tipo apartamento em cada região administrativa; b) áreas destinadas à habitação coletiva em altura; c) edifícios de uso estritamente residencial; d) diversidade e representatividade das condições e modos de vida no Distrito Federal; e) áreas de diferentes períodos históricos.

3.1.1 DEFINIÇÃO A PARTIR DOS DADOS CENSITÁRIOS

O Distrito Federal é composto, atualmente, por vinte e nove Regiões Administrativas (RA)[117] e por uma população de mais de dois milhões de habitantes[118], representando uma diversidade de modos de vida, faixas de renda, níveis de escolaridade, etc. Esta pesquisa procura abarcar um pouco desta diversidade ao escolher diferentes áreas de estudo que tenham o apartamento como tipo de habitação predominante ou com significativa incidência.

Em todo o Distrito Federal são mais de 560.000 domicílios. O tipo predominante é casas (mais de 70%) e o segundo mais utilizado é o apartamento, com mais de 110 mil unidades, em torno de 20% dos domicílios (Seplan/Codeplan,2004). Dados do PDAD (2004) revelam que o apartamento é característica de algumas regiões administrativas, das quais seis apresentam número expressivo de habitações coletivas em altura. Segundo dados da Codeplan, estas seis regiões administrativas abrigam cerca de 90 mil unidades, o que representa 81,5% do número total de apartamentos do Distrito Federal (Tabela 3.1). São elas: RA I-Brasília e RA XXII-

[117] Segundo o Diário Oficial do Distrito Federal, em 1964 foram criadas sete RA´s: Brasília, Gama, Taguatinga, Brazlândia, Sobradinho, Planaltina e Paranoá. Em 1989, mais cinco: Núcleo Bandeirante, Ceilândia, Guará, Cruzeiro e Samambaia. Em 1992 e 1993, esse número passou para quinze, com a criação de Santa Maria, Recanto das Emas e Riacho Fundo. Em 1994, já eram dezenove com São Sebastião, Lago Sul, Lago Norte e Candangolândia. Recentemente, em 2003 e 2004, foram criadas as RA´s de Águas Claras, Sudoeste/Octogonal, Riacho Fundo II, Varjão, Park Way, SCI (2), Sobradinho II e Jardim Botânico. Em 2005, foi criada outra região administrativa, a RA XXVIII-Itapoã. (PDAD, 2004). A mais nova é a RA XXIX-SIA – Setor de Indústria e Abastecimento.

[118] Segundo o Censo 2000, a população do Distrito Federal é de 2.291.475 (dois milhões, duzentos e noventa e um mil, quatrocentos e setenta e cinco) habitantes.

Sudoeste/Octogonal onde o apartamento é o principal tipo de moradia. Nas RA XI-Cruzeiro, RA XX- Águas Claras, RA III-Taguatinga e RA X-Guará é o segundo tipo mais utilizado[119].

Tabela 3.1 – Domicílios urbanos, segundo o tipo de moradia por Região Administrativa

Tipo de Moradia							
Região Administrativa	Total	Apartamento	Casa	Kitinette	Barraco	Prédio Com/Ind/Res	Outros
Brasília	100,0	83,5	9,4	6,7	0,3		0,1
Sudoeste/Octogonal	100,0	82,2		16,7		0,4	0,7
Cruzeiro	100,0	44,3	54,4	0,5		0,8	
Núcleo Bandeirante	100,0	42,1	45,9	5,5			6,5
Águas Claras	100,0	32,5	61,6	1,5	4,2		0,2
Taguatinga	100,0	19,2	79,3	0,6	0,6	0,2	0,0
Guará	100,0	18,6	79,7	1,3	0,2	0,1	0,2
Sobradinho	100,0	13,6	82,7	0,4	2,6	0,6	
Gama	100,0	13,2	83,9	0,2	1,5	1,3	
Riacho Fundo	100,0	11,7	79,6	3,6	4,9	0,3	
Samambaia	100,0	5,0	91,8	1,3	1,4	0,3	0,2
Santa Maria	100,0	4,2	93,6	0,1	2,1		
Candangolândia	100,0	2,3	93,0	3,3	0,7	0,3	0,3
Planaltina	100,0	2,0	93,0	0,3	2,6	2,1	
Estrutural	100,0	1,9	41,4	1,6	55,1		
Sobradinho II	100,0	1,6	90,6	0,5	6,7	0,2	0,5
Ceilândia	100,0	1,4	92,6	1,6	3,5	0,7	0,0
Brazlândia	100,0	1,1	89,0	0,3	9,6		
São Sebastião	100,0	1,0	95,3	1,8	0,6	1,2	0,2
Recanto das Emas	100,0	1,0	92,5	0,6	5,6	0,2	
Riacho Fundo II	100,0	0,3	97,1	0,3	2,3		
Paranoá	100,0		89,7	1,7	5,7	2,9	
Lago Sul	100,0		99,4	0,3		0,3	
Lago Norte	100,0		99,3		0,4	0,4	
Varjão	100,0		35,2	0,3	62,5	0,7	1,3
Park Way	100,0		97,1	0,4	2,2	0,4	
Itapoã	100,0		60,7	0,2	39,1		

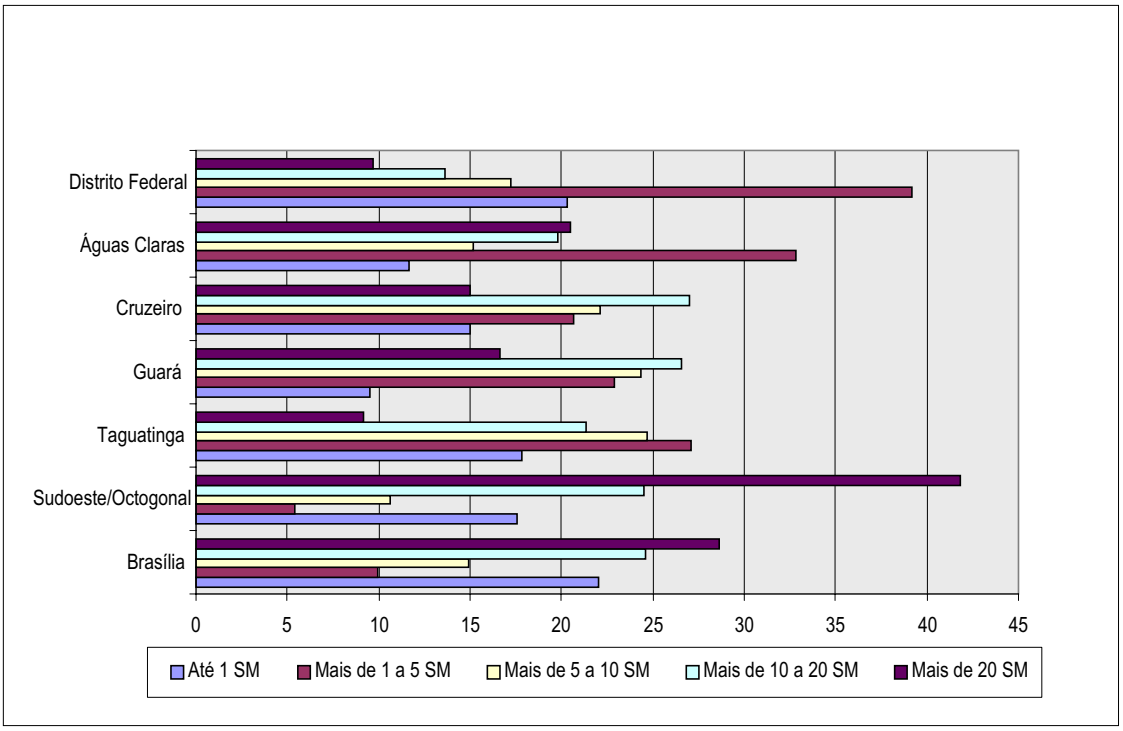
Fonte: SEPLAN/CODEPLAN – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, 2004, p.128.

De acordo com dados da renda domiciliar média, as seis regiões administrativas podem ser agrupadas da seguinte forma: Brasília e Sudoeste/Octogonal têm os maiores índices na faixa de mais de 20 salários mínimos; Guará e Cruzeiro na faixa de 10 a 20 SM e Taguatinga entre 5 e 10 SM. Águas Claras apresenta os maiores índices (20,8% e 20,5%) em faixas salariais muito distintas, respectivamente, entre 2 e 5 SM e acima de 20 SM (PDAD, 2004). O Gráfico 3.1

[119] Dentre as Regiões Administrativas com índices superiores a 18%, o Núcleo Bandeirante ficou fora das áreas selecionadas. Após contato direto com a Secretaria de Planejamento da respectiva região administrativa ficou constatado que, embora conste na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio como área de uso estritamente residencial, os blocos são de uso misto (comércio e residência).

mostra a renda domiciliar média do Distrito Federal das seis regiões administrativas e os respectivos percentuais da população distribuídos por classe de renda.

Gráfico 3.1 – Percentual da população por faixa de renda – Distrito Federal e Regiões administrativas

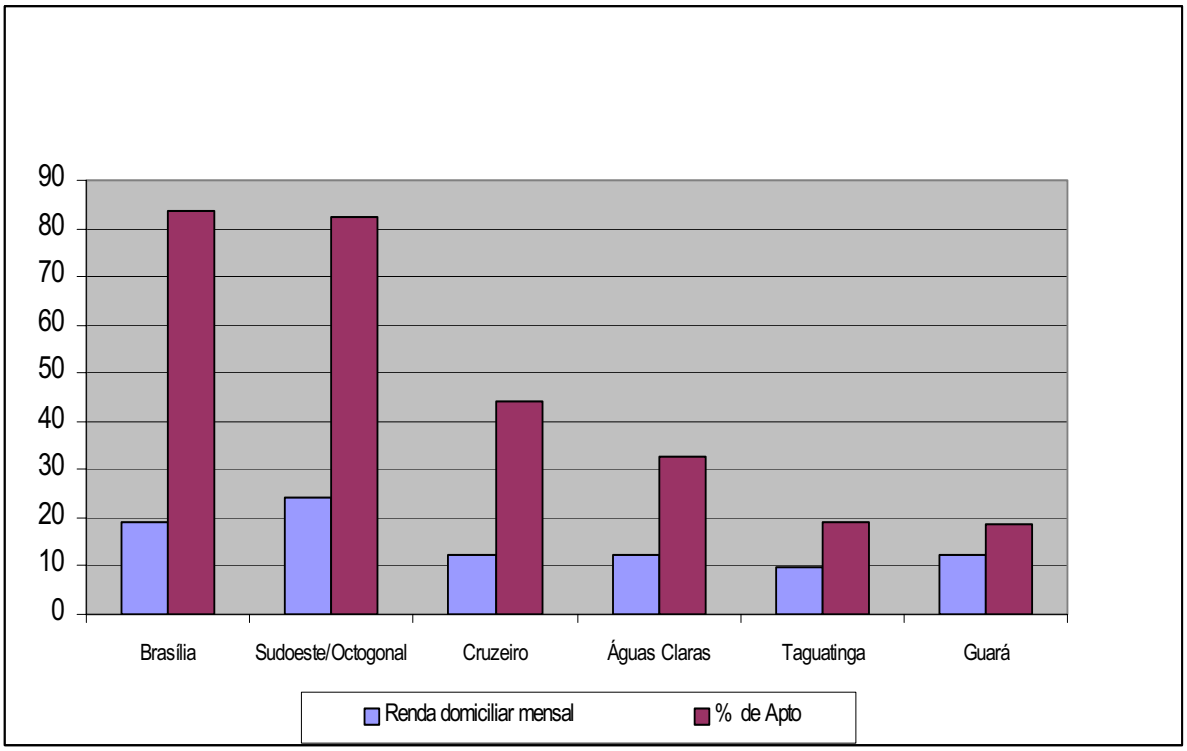


Fonte: SEPLAN/CODEPLAN – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, 2004

Ao comparar-se os dados de renda domiciliar média das seis regiões administrativas com a do Distrito Federal (Gráfico 3.1), constata-se que Brasília e Sudoeste/Octogonal são as mais ricas dentre as áreas estudadas, pois apresentam os maiores índices da população com renda acima de 20 salários mínimos. Se comparada aos dados gerais do Distrito Federal, essa população está no reduzido grupo de 9,7% do total da população, na faixa da mais alta renda.

As regiões administrativas do Guará e do Cruzeiro fazem parte do grupo com predomínio da população na segunda maior classe de renda, mais de 25% dos domicílios com renda dez (10) e vinte (20) salários míninos. Em Taguatinga predomina a população com salários na faixa de cinco (05) a dez (10) salários. Embora seja predominante em Águas Claras a população com renda na faixa de um (01) a cinco (05) salários (mais de 30%) o índice de domicílios com renda acima de vinte (20) salários mínimos é alto, representando mais de 20%, sendo, então, a terceira mais alta entre as áreas estudadas. Isso revela o perfil socioeconômico heterogêneo deste assentamento.

Gráfico 3.2 – Renda domiciliar mensal e incidência de apartamentos por Região Administrativa



Fonte: SEPLAN/CODEPLAN – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, 2004

Dentre as áreas estudadas, as regiões com predomínio de domicílios com maiores rendas são as que possuem índices mais altos de presença do tipo apartamento (Gráfico 3.2). Isso parece indicar, grosso modo, que o tipo apartamento é uma solução habitacional predominante em áreas de população de classe média e média alta no Distrito Federal. O tipo apartamento não parece ser usado como solução para o problema habitacional da população de baixa renda, como foi nas décadas posteriores a 1940 no Brasil.

As seis regiões administrativas e suas subdivisões são assentamentos que atendem aos critérios mencionados e, além de representarem uma diversidade quanto às classes de renda, representam uma diversidade de ordem cronológica. Esses assentamentos surgiram em diferentes períodos da breve história de ocupação do Distrito Federal: em fins da década de 1950: Plano Piloto (1957) e Taguatinga (1958); década de 1960, o Cruzeiro Novo (1960) e Guará I (1967); nos anos de 1970, o Guará II (1972); na década de 1980, as QELC (1987), Octogonal (1980) e Sudoeste (1989) e Águas Claras na década de 1990. Essas áreas apresentam alterações importantes no processo de construção e definição da habitação coletiva em altura no Distrito Federal.

3.1.2 DEFININDO O UNIVERSO DE PESQUISA

Após definir as seis regiões administrativas, foi feito um mapeamento das áreas a serem pesquisadas. O mapeamento foi possível mediante trabalho prévio de coleta de dados junto às administrações regionais, levantamento de campo e a partir das listas de endereçamento telefônico. Ao todo são onze (11) áreas de habitação coletiva em altura. O total de habitações que fazem parte do universo de pesquisa e suas respectivas áreas está localizado de acordo com a Tabela 3.2.

Tabela 3.2 – Mapeamento do universo da pesquisa

Região Administrativa	Localização	Quadras	Nº de Quadras	Nº de Blocos	Nº de Apt.	Total RA	%
RA I Brasília[120]	Asa Sul	100, 200, 300, 400 e 700	75	791	27.429	58.634	58,27
	Asa Norte	100, 200, 300, 400 e 700	75	646	31.205		
RA III Taguatinga	Setor L Norte e outros	QNL 1 – QNL 21; QNA 28, QNA 39, QNA 52, QNA 56; QND 11, QND 12, QND 25, QND 26, QND 58 e QND 60; QNJ 58	29	97	4.116	4.116	4,09
RA X Guará	Guará I	QI01 – QI-11 e QI02 - QI22	16	136	5.262		
	Guará II	QI 23, QI 25, QI 27, QI 29, QI 31 e QI 33	6		4.176	11.587	11,52
	QELC	QE01, QE02, QE03, QE04	4	101	2.149 [121]		
RA XI Cruzeiro	SHCES	Q100; Q200; Q300; Q400; Q500; Q600; Q700; Q800; Q900; Q1100; Q1200; Q1300; Q1400; Q1500; Q1600.	78	320	7.520	7.520	7,47
RA XX Águas Claras	Águas Claras	101 – 107 e 201 - 210	17		4.773	4.773	4,75
RA XXII Sudoeste e Octogonal	Sudoeste	SQSW 100-SQSW 105; SQSW 300– SQSW 306; SQSW 504	14	129	8.129		
	Sudoeste Econômico	QRSW 1 – QRSW 8	8	149	2.586	13.979	13,90
	Octogonal	AOS1, AOS2, AOS4, AOS5, AOS6, AOS7, AOS 8	7	42	3.264		
TOTAL			**312**	**2430**	**101113**	**101113**	**100**

[120] A Câmara dos Deputados é proprietária de 432 apartamentos nas quadras 202 e 302 Norte e nas quadras 111 e 311 Sul. São 24 apartamentos por bloco, localizados na SQN 302 - Blocos A, B, C, D, E, F, G, H e o I; na SQN 202 os Blocos I, J, K e L; na SQS 111 Blocos G e I; e na SQS 311 - Blocos A, B e I. Os apartamentos funcionais do Senado estão localizados na SQS 309, Blocos C, D e G, com 24 apartamentos por bloco, totalizando 72 unidades. Portanto, são 504 unidades pertencentes ao Congresso Nacional que foram descontados do total de apartamentos do Plano Piloto, para efeito de cálculo de erro amostral e grau de confiança, uma vez que quase a totalidade desses apartamentos encontra-se vazio.

[121] Segundo o presidente da Associação de Moradores das Quadras Econômicas Lucio Costa, o número de apartamentos gira em torno de 2.200 unidades.

3.1.3 AS FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS

Após a definição da unidade amostral (habitação coletiva em altura de uso estritamente residencial) e das regiões de coleta de dados, os passos seguintes foram: i) o dimensionamento da amostra; ii) a definição do método de amostragem; iii) e o sorteio dos indivíduos. Para esta etapa as técnicas estatísticas foram rigorosamente utilizadas buscando-se dar maior clareza e credibilidade à pesquisa. Segue abaixo o detalhamento das ferramentas utilizadas.

3.1.3.1 DIMENSIONAMENTO DA AMOSTRA

No planejamento de um levantamento por amostragem, uma das etapas é a definição do tamanho da amostra. A decisão é importante, uma vez que uma amostra demasiadamente grande implica desperdício de recursos, e uma muito pequena diminui a precisão dos resultados. Nem sempre se pode tomar uma decisão satisfatória, pois freqüentemente faltam informações suficientes para certificar que o tamanho da amostra escolhida é o melhor. A teoria amostral proporciona um quadro geral, dentro do qual se pode racionalmente decidir a respeito do problema.

A metodologia usada para a decisão do tamanho amostral passou pela determinação do grau de exatidão necessário para que os estimadores obtidos fossem suficientemente precisos e para que pudessem ser testadas as hipóteses do estudo. A margem de erro ou exatidão também está associada a um intervalo de precisão, ou seja, apesar de determinar o erro aceitável, deve-se indicar ou aceitar que essa condição não será obtida no caso de uma amostra “infeliz”. Portanto, a determinação da probabilidade máxima aceitável de uma amostra, fora da margem de erro desejada, deve ser especificada. Na teoria estatística, essas condições iniciais devem ser determinadas de acordo com a necessidade do experimento.

Outro importante fator é a variabilidade da variável que se pretende estudar, de forma que é necessário um conhecimento prévio desse fator. Geralmente ele não é conhecido, nesses casos deve ser feita uma amostra piloto ou alguma aproximação mediante estudos anteriores. Quando nenhuma dessas opções é possível, pode ser utilizado o limite superior da variância, que proporciona uma amostra sempre maior ou igual à estimativa obtida com a

variância real, de modo que o prejuízo de não possuir o valor real da variância será somente no custo da amostra e não na precisão. Este é o caso dessa amostra, pois o estudo que se pretende realizar é pioneiro neste aspecto.

No presente estudo foi utilizada a estimação do tamanho da amostra por meio da fórmula da proporção, devido a quantidade preponderante de variáveis categóricas e o desconhecimento das variâncias (a fórmula da proporção permite a utilização da variância máxima). O cálculo do tamanho amostral, mediante a proporção para populações finitas, no caso, o universo é em torno de 100 mil unidades, é feito pela fórmula:

$$n = \frac{\frac{t^2 PQ}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} * \left(\frac{t^2 PQ}{d^2} \right)}$$

Onde ***t*** é o valor correspondente ao quantil α da normal padrão que indica a probabilidade da amostra estar fora do intervalo de erro especificado ***d***, por exemplo, o valor ***t***=1,96 corresponde a um intervalo de confiança de 95%. O tamanho da população a ser amostrada é representado pela letra ***N*** e a quantidade ***PQ*** é a variância da população, que no cálculo desse estudo assume seu limite máximo de 0,25. Conseqüentemente, o tamanho da amostra é de 597 apartamentos, com um erro de amostragem da ordem de 4 % e um grau de confiança de 95 %.

Estatisticamente, 0,25 é o valor máximo para a variância, significando que o tamanho obtido da amostra é suficiente para a estimação de qualquer que seja p (probabilidade do fenômeno acontecer). Na literatura, usando-se essa expressão corre-se o risco de superdimensionar a amostra, o que nos dá tranqüilidade de que o tamanho dimensionado será o suficiente para os objetivos desta pesquisa.

Dos quinhentos e noventa e sete (597) questionários distribuídos, cerca de 30% retornaram, isto é, cento e sessenta e oito (168), o que é estatisticamente um percentual alto. Ao refazer o cálculo da representatividade da amostra real (168), mantendo o nível de confiança de 95 %, e agora com a variância precisa de 0,07 e não superestimada quando do cálculo inicial, o erro amostral é de 0,0399. Isso significa dizer que a amostra é representativa para construir testes que permitem constatar diferenças significantes entre grupos dentro da população, desde que possuam diferenças da ordem do erro assumido no cálculo da amostra.

3.1.3.2 AMOSTRAGEM ALEATÓRIA ESTRATIFICADA

Dentro da teoria estatística existem dois tipos de amostras: as probabilísticas e as não-probabilísticas[122]. Somente as amostras probabilísticas podem, por definição, originar uma generalização estatística, apoiada no cálculo de probabilidades, e permitir a utilização da potente ferramenta que é a inferência estatística, razão pela qual a amostra probabilística foi escolhida para este estudo.

Entre as técnicas de amostragem probabilística foi escolhida a Amostragem Estratificada. A Amostragem Estratificada é uma variação da *Amostragem Aleatória Simples,* pois, assim como na amostra aleatória simples, é feita a seleção de *n* unidades amostrais por sorteio, de tal forma que se dá a cada elemento da população a mesma chance de ser escolhido[123]. A diferença é que a população é dividida em estratos e permite o estudo em separado para cada parte da população, no caso dessa pesquisa o estrato = região administrativa. Após a identificação dos estratos da população, foi extraída uma amostra aleatória simples de cada subgrupo ou estrato.

A prática dessa modalidade de amostragem é usual quando a proporção da população para cada estrato é conhecida, ela produz resultados melhores ou pelo menos iguais aos de uma amostra não estratificada. Este ganho em precisão está ligado à homogeneidade dentro dos estratos. No presente estudo, espera-se que exista certa homogeneidade entre os indivíduos (apartamentos) num mesmo estrato (RA's e subdivisões), além do que, há um interesse relativo no estudo desses estratos separadamente.

3.1.3.3 SORTEIO DA AMOSTRA

O sorteio da amostra foi feito através do software SAS, o que permite maior facilidade na coleta da amostra e na determinação dos parâmetros e especificações. A amostra de tamanho 597 corresponde à especificação do erro amostral de 0,04 e grau de confiança de 95 %. Segue a definição da amostra por estratos e a quantidade segundo a proporção em

[122] As probabilísticas são baseadas nas leis da probabilidade e as não-probabilísticas são as que tentam reproduzir o mais fielmente possível a população-alvo.

[123] Cada elemento da população deve ser identificado antes de se extrair a amostra, para isso, foi gerada uma grande tabela em Excel com o endereçamento (identificação da quadra, bloco e número do apartamento) de cada região administrativa.

relação ao número total de apartamentos, de acordo com o zoneamento do universo da pesquisa (Tabela 3.3).

Tabela 3.3 – Amostra por estratos

Região Administrativa	Local	Número Total	Proporção (%)	Amostra
RA I	Asa Norte	31.517	0,31	186
	Asa Sul	27.621	0,27	163
RA III	Taguatinga	4.116	0,04	24
	Guará I	5.262	0,05	31
RA X	Guará II	4.176	0,04	25
	Quadras Ec. Lucio Costa	2.149	0,02	13
RA XI	Cruzeiro Novo	7.520	0,07	44
RA XX	Águas Claras	4.773	0,04	28
	Octogonal	3.264	0,03	19
RA - XXII	Setor Sudoeste	8.129	0,08	48
	Sudoeste Econômico	2.586	0,02	16
TOTAL		**101.113**	**100,00**	**597**

3.1.3.4 A COLETA DE DADOS

Dentre os métodos de coleta de dados usualmente utilizados em pesquisas acadêmicas, dois foram usados nesta pesquisa: i) a utilização de documentos (dados secundários); ii) informação fornecida pelos indivíduos (dados primários). A obtenção das informações sobre os projetos (plantas baixas originais, data do projeto, autor, etc.) foi possível por meio de pesquisa bibliográfica junto às administrações locais, com o manuseio de arquivos físicos (os processos) e do arquivo de imagem (microfilmes).

Para a coleta de dados primários foi utilizada a aplicação de questionários[124] (ver Anexo 02). A distribuição dos questionários seguiu uma lógica de convencimento, via contato telefônico e envio por e-mail; marcação de horários para entrevista *in loco;* e, primordialmente, pelo envio do questionário pelo correio. A decisão de enviá-lo pelo correio foi tomada com base em critério de ordem estritamente operacional: facilidade de acesso aos moradores. O questionário foi enviado com uma carta de apresentação (Anexo 01) e com o envelope para resposta, com postagem paga.

Procurou-se fazer um questionário sintético e objetivo para que fosse de fácil manuseio, procurando evitar dificuldades ao entrevistado. É composto por vários tipos de perguntas:

[124] Entre os métodos estatísticos de coleta de dados, este método é caracterizado como mecanismo dirigido de coleta de informação fornecida pelos indivíduos. O questionário foi testado e, posteriormente, distribuído para os moradores.

fechadas, semi-abertas, com matriz de respostas e perguntas com ordem de preferências. O questionário é constituído por quatro partes que abrangem questões de identificação e características do domicílio, utilização dos espaços e alguns indicadores socioeconômicos. As partes do questionário são as seguintes:

Parte 1 – Identificação (localidade, edifício e número do apartamento).

Parte 2 – Características do domicílio: condição da moradia (se própria, própria para aquisição, alugada, cedida, funcional, concessão de uso e outras, número de cômodos); se houve alguma reforma; o que foi reformado e quando; área do apartamento; tempo de residência; quando foi construído; densidade de moradores por domicílio; densidade de moradores por dormitórios; número de famílias no domicílio.

Parte 3 – Utilização dos espaços, informações sobre os espaços de maior permanência, menor permanência e quais são os espaços para receber visitantes; as atividades relacionadas aos espaços da moradia; localização dos equipamentos.

Parte 4 – Indicadores socioeconômicos, informações sobre: número de habitantes; quantos adultos, adolescentes e crianças; renda bruta domiciliar mensal; número de veículos; número de eletro-eletrônicos (TV, videocassetes, computadores, TV a cabo, etc.).

Parte 5 – Ao morador foi solicitado o desenho da planta baixa do apartamento.

3.2 CONHECENDO AS ÁREAS DE ESTUDO

As áreas escolhidas estão localizadas parte na área de tombamento[125] (Asa Sul, Asa Norte, Sudoeste, Cruzeiro Novo, Octogonal e Sudoeste Econômico), parte fora dela (Taguatinga, Guará I, Guará II, QELC e Águas Claras). As áreas correspondem a uma diversidade de classes de renda e por surgirem em diferentes períodos da história do Distrito Federal, elas retratam a dinâmica e a evolução da proposta de habitação coletiva em altura no Distrito Federal. Esta parte do capítulo se destina a apresentar as áreas estudadas, um pouco da história do assentamento e uma breve descrição de suas propostas habitacionais. O mapa (Figura 3.1) mostra a localização dos assentamentos e a linha tracejada delimita a área de tombamento do lado oeste do Plano Piloto.

[125] Em 1987, Brasília foi declarada Patrimônio da Humanidade pela Unesco. A área abrangida pelo tombamento delimita-se a leste pela orla do lago Paranoá, a oeste pela Estrada Parque Indústria e Abastecimento – EPIA, ao sul pelo córrego Vicente Pires e ao norte pelo córrego Bananal (Portaria n° 314/1992 – IPHAN).

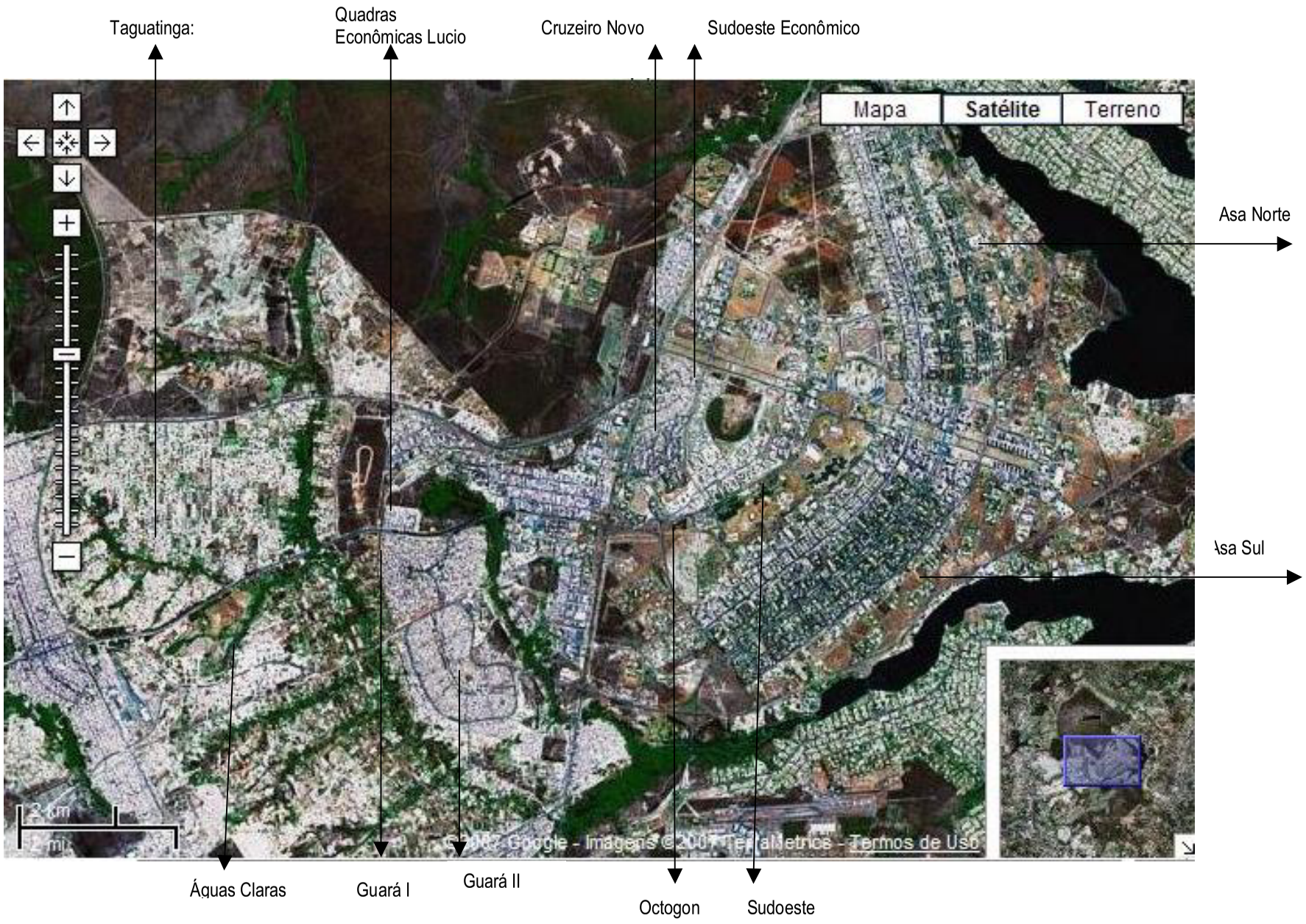


Figura 3.1 – Mapa do Distrito Federal e a Localização das Áreas Estudadas
Fonte: Google Maps

3.2.1 PLANO PILOTO: ASA SUL E ASA NORTE

No Plano Piloto, Lucio Costa optou por concentrar a habitação coletiva ao longo do Eixo Rodoviário, formado pelas Asas Sul e Norte. As duas asas, juntas com o Setor Militar Urbano e a Vila Planalto, compõem atualmente a Região Administrativa identificada por RA-I[126]. O Eixo Rodoviário é formado por uma pista principal com seis faixas, conhecida como "eixão", e os "eixinhos" com quatro faixas de rolamento. Contando com os canteiros ajardinados, o eixo soma 210 metros, que separam as quadras residenciais em lado oeste e leste (Figura 3.2). Este eixo residencial tem aproximadamente 14,2 quilômetros de extensão e é estruturado em superquadras. As superquadras são áreas com cerca de 250 x 250 metros cada, cercadas por faixa de vinte metros de largura com densa arborização (Figura 3.3). Lucio Costa assim definiu a área residencial:

> Quanto ao problema residencial, ocorreu a solução de criar-se uma seqüência contínua de grandes quadras dispostas, em ordem dupla ou singela, de ambos os lados da faixa rodoviária, e emolduradas por uma larga cinta densamente arborizada, árvores de porte, prevalecendo em cada quadra determinada espécie vegetal, com chão gramado e uma cortina suplementar intermitente de arbustos e folhagens, a fim de resguardar melhor, qualquer que seja a posição do observador, o conteúdo das quadras, visto sempre num segundo plano e como que amortecido na paisagem (COSTA, 1957).

Figura 3.2 – Eixo Rodoviário
Fonte: www.geocities.com
Foto: Nelson Kon

Figura 3.3 – SQS 203
Foto: Franciney França - 2006

[126] A RA I – Brasília, criada pela Lei 4.545 de 10/12/1964, era constituída pelo Plano Piloto, Lago Sul e o Lago Norte. Atualmente a RA I é composta por Asas Sul e Norte, Setor Militar Urbano e Vila Planalto. Originalmente, a Vila Planalto foi acampamento de obras para abrigar técnicos e engenheiros que vieram para a construção de Brasília; desde 1988, foi tombada pelo Governo do Distrito Federal. O Lago Sul e o Lago Norte tornaram-se RA´s independentes a partir de 1994, pelas Leis nº 643 e Lei nº 641, respectivamente.

No projeto original, foram propostas três faixas residenciais paralelas ao Eixo Rodoviário: as centenas 100 e 300 (do lado oeste) e 200 (do lado leste). Posteriormente, foram acrescentadas as fileiras de quadras 400 e 600 do lado leste e as 700 e 900 do lado oeste. As centenas 400 e algumas das quadras 700 são destinadas a blocos residenciais. Em relação à habitação, Lucio Costa assim a definiu:

> Os blocos residenciais podem dispor-se de maneira mais variada, obedecendo, porém, a dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e pilotis, e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres, mormente o acesso à escola primária e às comodidades existentes no interior de cada quadra (COSTA, 1957)

As asas Sul e Norte, nas seqüências de superquadras numeradas de 102 a 116, de 202 a 216 e de 302 a 316, seguem a definição do projeto original com os blocos de habitações de seis (06) pavimentos, edificados sobre pilotis[127] (Figura 3.4). Nas seqüências de superquadras duplas[128], incluídas posteriormente, numeradas de 402 a 416, os blocos são de três pavimentos, edificados também sobre pilotis, com exceção dos blocos chamados JK que possuem apartamentos no nível do terreno (Figura 3.5).

Figura 3.4 – superquadra dupla da Asa Norte
Fonte: Arquivo da Administração Regional – RA I

Figura 3.5 – SQS 410 - Blocos JK
Foto: Franciney França - 2006

[127] A solução de deixar o edifício suspenso do chão, sustentado por pilotis, configurou uma das marcas da arquitetura Corbusiana que Lucio Costa adotou ainda em fins da década de 1940, no Parque Guinle. O piloti é amplamente utilizado no Plano Piloto de Brasília e tornou marco da arquitetura da capital. Em Brasília, o piloti "foi utilizado como intenção não apenas de proporcionar visibilidade, mas também permeabilidade, viabilizando a passagem dos transeuntes eventuais – sem inibição ou distinção. O seu uso, portanto, deixa explícita a pretensão de que a cidade pertenceria a todos" (LAUANDE, 2006)

[128] Superquadras duplas – esta é uma peculiaridade das quadras de nº 402 a 416, diferente das centenas 100, 200 e 300, onde cada superquadra tem sua entrada individual. No caso das quatrocentos existe uma entrada para cada duas (02) superquadras. Por exemplo, para acessar a SQN 405 ou SQN 406 o acesso é feito por uma única entrada.

As quadras de número 700 não seguem o padrão das superquadras, pois não são compostas unicamente de blocos de apartamentos. Na Asa Norte, os blocos variam em relação ao número de pavimentos, com 2, 3 e 5 andares sobre pilotis (Figura 3.6). Na SQS 714, única quadra das 700 sul destinada a habitação coletiva, os blocos residenciais são de 2 pavimentos sobre pilotis (Figura 3.7). Ao todo fazem parte do universo de pesquisa 150 quadras, distribuídas nas fileiras 100, 200, 300, 400 e 700, com aproximadamente 1.456 blocos e 59.000 apartamentos.

Figura 3.6 – Bloco da 703 Norte - 2006
Foto: Franciney França

Figura 3.7 – Bloco da 714 Sul - 2006
Foto: Franciney França

Para a construção dos blocos residenciais, a Novacap contou com a experiência dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP). Os IAP's tiveram papel importante na construção dos grandes conjuntos habitacionais, sob influência da arquitetura moderna, nas décadas de 1940 e 1950, conforme visto no capítulo 2. De fato, dados da pesquisa documental revelam que blocos de apartamentos nas superquadras das Asas Sul e Norte foram construídos por alguns institutos de pensões, entre eles o IAPI, com blocos na SQN 104, SQN 105, SQN 409/410 e SQN 411/412, o IAPFESP (SQS 104 e 304), o IPASE (SQS 206 e 208) e o IAPM (SQS 205). Além dos institutos de aposentadorias, a Novacap contou também com o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal para a construção de habitações no Plano Piloto. Segundo Ficher,

> Naqueles tempos pioneiros, a iniciativa de construção dos blocos residenciais era de responsabilidade da Novacap, a qual se valeu inicialmente dos institutos de previdência de diversas categorias, como servidores públicos, comerciários, bancários e industriários. Como a demanda por edificações residenciais seria sempre muito superior à capacidade de oferta, a Novacap se viu forçada, ainda antes da inauguração da cidade, a recorrer a outras instituições

> públicas, como o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal, e mesmo a empresas privadas (FICHER, 2003:02)

Outra característica dos blocos residenciais do Plano Piloto é a repetição de projetos. A repetição era prática comum no período e a amostra revela isso ao constatar a existência de plantas baixas iguais em apartamentos de diferentes superquadras. São exemplos os apartamentos das superquadras SQN 315 Bloco B, que tem a mesma planta da SQN 111 Blocos F, J e K; o mesmo acontece na SQN 307 Bloco E com planta idêntica ao Bloco X da SQN 108. Ficher (2003:04) identificou projetos idênticos quanto à linguagem arquitetônica – a repetição ajuda a explicar problemas na implantação de vários blocos, tais como desajustes acentuados com seu entorno imediato ou o emprego de *brise-soleil* em fachadas sul, não insoladas. Ela observa:

> É extremamente comum a repetição de projetos, de tal modo que podem ser encontrados prédios idênticos em diferentes superquadras. Ainda que em vários projetos repetidos tenham sido introduzidas alterações pontuais, como cores ou materiais de acabamento diferentes, várias quadras, como a SQS 308, têm todos os seus blocos seguindo uma mesma linguagem; na SQS 207 há tão somente nos seus blocos uma variação das dimensões dos blocos segundo os diferentes tamanhos de apartamentos, enquanto na SQN 206 todos os prédios são idênticos (FICHER, 2003:03)

Na pesquisa documental (arquivos das administrações regionais), a repetição de projetos foi também identificada em outros assentamentos, como nas Octogonais e no Cruzeiro Novo. Neste último, uma mesma planta é encontrada em blocos de dezoito (18) quadras residenciais. Essa característica mostrou-se importante sobremaneira para os objetivos desta tese, pois os exemplos mostram diferentes usos e adaptações físicas para uma mesma planta baixa, revelando que por trás de fachadas idênticas existe uma diversidade inesperada para os objetivos de padronização idealizados por Costa (1957), aspecto tratado nos capítulos seguintes. A padronização não corresponde à realidade no interior dessas moradias.

Ao longo das décadas, as mudanças no código de obras para as construções em Brasília implicaram mudanças nos apartamentos. O aumento do número de apartamentos por bloco, por exemplo, interfere na área das moradias, uma vez que a delimitação do edifício é dada pelo

limite de sua projeção[129]. Os blocos mais antigos das quadras 100, 200 e 300 possuíam 48 apartamentos e os atuais, edificados em projeções com as mesmas dimensões, podem atingir até 96 moradias. Os edifícios de dupla face[130] são exemplos da duplicação do número de moradia nos prédios.

No Código de Obras de 1967, a norma chama atenção por revelar a separação social no interior dos edifícios, ao estabelecer a exigência de vestíbulos social e de serviço separados com elevadores, menos nas quadras 400, e a obrigatoriedade de entradas social e de serviço independentes para apartamentos com área superior a 70m^2 (FICHER, 2003:06).[131] De acordo com a amostra, nos apartamentos mais novos encontram-se as duas entradas, mas a separação feita com o elevador é uma característica dos apartamentos mais antigos.

A população da Região Administrativa de Brasília é formada predominantemente por pessoas nascidas na própria região, cerca de 40 % dos residentes, e o segundo maior índice são de pessoas originárias da região sudeste, o que pode ser explicado pelo fato do eixo residencial ter sido pensado para os funcionários públicos federais (muitos deles vieram do Rio de Janeiro, antiga capital). A renda domiciliar mensal da RA é de 19,3 salários mínimos (PDAD 2004), considerada a segunda mais alta dentre as áreas estudadas, só ficando atrás do Setor Sudoeste/Octogonal, e a quarta dentre as regiões do Distrito Federal.

3.2.2 CIDADE SATÉLITE DE TAGUATINGA

De acordo com a Administração Regional, a cidade satélite de Taguatinga[132] estava prevista no plano urbanístico da nova capital, deveria ser fundada dez anos após a inauguração de Brasília para abrigar 25 mil habitantes (Sinopse RA III, 2005; GONÇALVES, 2002). A população da cidade gira em torno de 200 mil pessoas (PDAD, 2004) e se tornou a segunda maior cidade do Distrito Federal em número populacional[133]. As pressões advindas do

---

[129] Projeção é o termo utilizado somente no Distrito Federal para designar a parcela de terra resultante do parcelamento do solo urbano destinado à implantação dos blocos residenciais. De acordo com o Decreto 13.059/1991, "projeção – (unidade imobiliária do DF) – área projetada sobre um terreno, descrita e assegurada por título de propriedade" (VASCONCELLOS, 2007:42)

[130] Nos edifícios "dupla face",cujo uso se intensificou com o código de 1989, quase sempre os apartamentos não são vazados, o que quer dizer que o número de apartamentos por andar é duplicado. (FICHER, 2003:19)

[131] Para maiores detalhes sobre as alterações nos Códigos de Obras de Brasília, ver Ficher, Sylvia. Os blocos residenciais das superquadras de Brasília, 2003.

[132] O nome da cidade é derivado do tupi-guarani tauá-tingá, que significa barro branco, ocorrência geológica que se verifica na região (Fonte: site da administração regional).

[133] A cidade satélite com maior número de habitantes é Ceilândia, com mais de 270 mil habitantes (PDAD, 2004).

superpovoamento no período de construção da capital e a erradicação da antiga Vila Amauri[134], fizeram com que a Novacap antecipasse a criação de Taguatinga, oficialmente criada em 1958[135]. Com área de 121,34 quilômetros quadrados, a cidade é dividida em setor Central (composto pela Avenida Central, praças, comércio, hotéis, bancos e escritórios), hoteleiro, industrial, gráfico e áreas norte e sul (formados por quadras residenciais, comerciais e industriais).

Embora o tipo de habitação predominante seja casa, o número de apartamentos na cidade é significativo, girando em torno de 11.300 unidades. Segundo a administração local, esse número tende a aumentar com o crescimento populacional da cidade. Os apartamentos variam de 40 a 220 m^2, com predomínio de apartamentos entre 61 e 90m^2, cerca de 60 % (PDAD, 2004). Os números englobam apartamentos em prédio de uso misto (comércio no primeiro pavimento e habitação nos demais), mas no projeto urbanístico de Taguatinga foram reservadas áreas especificamente para moradia coletiva em altura. Esses tipos de quadra estão espalhados em vários setores da cidade, entre eles: QS, QNA, QND e QNL[136].

A maior faixa de habitação coletiva está localizada no Setor L Norte, nas quadras identificadas por QNL, surgidas em 1969. Assim como o Guará I, os blocos residenciais da QNL se concentram na região central do setor, entre quadras residências unifamiliares (Figura 3.8). São dezessete quadras ao longo da Via-LJ2 e Via-LJ1 Norte destinadas à construção de blocos de apartamentos com três pavimentos sobre pilotis (Figuras 3.8, 3.9 e 3.10). A composição das quadras é a mesma: número, tipo e disposição dos blocos, que somam 3.540 apartamentos em edifícios de 12, 96, 30 e 72 unidades. Juntamente com os demais setores de Taguatinga, QS, QND e QNA, são 4.116 apartamentos, distribuídos em 29 quadras e em 97 blocos.

---

[134] De acordo com a Administração Regional de Taguatinga, dois fatos se somaram agilizando a criação da cidade: i) a superlotação da cidade livre, atual Núcleo Bandeirante, que não podia receber mais migrantes – era comum serem deixados pelos caminhoneiros às margens das estradas, principalmente no sentido Brasília-Goiânia – assim surgiram grupos de pessoas morando em barracos construídos com restos de madeira velha, plásticos, papelão e embalagens de cimento; ii) para se criar o Lago Paranoá, havia a necessidade de transferir os candangos que trabalhavam na construção de Brasília e residiam na Vila Amauri". (ADMINISTRAÇÃO, 2005:01).

[135] A Novacap iniciou em 1959 a remoção de centenas de famílias da Vila Amauri, que foram re-alojadas em Taguatinga e outros locais (GONÇALVES, 2002).

[136] Segundo levantamento feito pela Administração Regional em 1998, o qual foi gentilmente cedido para esta pesquisa pelo Engenheiro Paulo Peres, responsável pela Gerência de Projetos da Administração Regional de Taguatinga.

Vista dos blocos de apartamentos das QNL´s

Figura 3.8 – Pista central do Setor QNL - Taguatinga.
Fonte: www.infobrasilia.com.br
Foto: Augusto Areal

Segundo o Censo de 2000, a população é predominantemente natural do Distrito Federal (mais de 40 % da população), sendo que Minas Gerais, Goiás, Piauí, Maranhão, Bahia e Ceará apresentam índices altos de participação na composição da população da cidade (Sinopse RA III, 2005). A renda domiciliar mensal da cidade é de 9,6 salários mínimos, a menor dentre as regiões estudadas (PDAD, 2004).

Figura 3.9 – Bloco residencial da QNL - Taguatinga.
Foto: Franciney França - 2006

Figura 3.10 – Bloco residencial da QNL - Taguatinga.
Foto: Franciney França - 2006

3.2.3 GUARÁ I, GUARÁ II E QUADRAS ECONÔMICAS LUCIO COSTA (QELC)

A cidade do Guará[137] foi criada em 1967 com a finalidade de abrigar trabalhadores do SIA (Setor de Indústria e Abastecimento), das ocupações urbanas irregulares, dos núcleos provisórios e os funcionários públicos. As primeiras residências surgiram com o projeto "mutirão da casa própria", liderado pela Novacap[138], para construção de casas para os próprios funcionários. Paralelamente, a Sociedade de Habitações de Interesse Social (SHIS) iniciou a construção de três mil casas que, somadas àquelas do mutirão, constituiu o núcleo inicial do Guará I. Em setembro de 1969, a NOVACAP e a SHIS prosseguiram com a urbanização do segundo trecho, o Guará II, inaugurado em 02 de março de 1972.

Segundo informação da administração local, a idéia original do Guará I é do urbanista Lucio Costa. O projeto urbanístico foi concebido para distribuir as casas em quadras completas, com escola, *playground* e comércio. Em ambos, áreas foram reservadas para blocos de apartamentos. No Guará II, os blocos ficam ao longo da avenida central, distribuídos nas quadras internas, identificadas por QI. As QI's são todas ímpares e numeradas de 23 a 33. Segundo a Norma de Gabarito 200/86 da Administração Regional, o gabarito mínimo permitido é três (03) pavimentos mais pilotis e, no máximo, seis pavimentos com pilotis. Atualmente, todos os blocos são de seis andares (Figuras 3.11 e 3.12)[139].

Diferente do Guará II, o Guará I foi estruturado em quadriláteros de, aproximadamente, 300 x 300m, compostos por residências unifamiliares e blocos de apartamentos (Figura 3.14). As células se repetem em todo setor e nas quadras internas (chamadas QI) estão os blocos de apartamentos, com três pavimentos sobre pilotis (Figura 3.13). Ao longo do perímetro do setor também são encontrados blocos residenciais nas chamadas quadras externas (QE).

---

[137] O nome da cidade se deve ao córrego Guará, que corta sua área e que, provavelmente, foi batizado em homenagem ao Lobo Guará, espécie típica do Planalto Central. **Guará** – do Tupi-Guarani é o nome que os índios denominaram o Lobo Brasileiro (Fonte: site da Administração Regional).

[138] A Novacap – Companhia Urbanizadora da Nova Capital – foi criada pela Lei n° 2874/1956 com o objetivo de construir a nova capital federal do Brasil. A empresa foi a responsável por realizar as obras de construção da cidade de Brasília e também pela sua urbanização e infra-estrutura (Fonte: site do Governo do Distrito Federal).

[139] Está prevista a criação de cinco novas quadras no Guará II: as QE 48, 50, 52, 54 e 56. O projeto urbanístico prevê o fracionamento em 1,3 mil lotes e a criação de 20 projeções para apartamentos de seis andares. Segundo o secretário de Meio Ambiente, Cássio Taniguchi, o prazo de 60 dias será utilizado para concluir o projeto de drenagem da área que abrigará 3 mil unidades habitacionais. Ainda segundo ele, "serão 1.650 lotes e 750 apartamentos licitados no programa, que posteriormente serão licitados em convênio com a Caixa ou programas semelhantes" (Jornal de Brasília, 01/09/2007).

.

Figura 3.11 – Guará II – Faixa de blocos residências – QI 23 a 33
Foto: Augusto Areal
Fonte: www.infobrasilia.com.br

Figura 3.12 – QI 31 - Guará II
Foto: Franciney França – 2005

Figura 3.13 - QI 02 – Guará I
Foto: Franciney França – 2005

Figura 3.14 – QI 02 – Guará I
Fonte: Administração do Guará

Em 1985, no documento *Brasília 57-85: do plano piloto ao Plano Piloto*, Lucio Costa recomendou a construção de quadras econômicas ao longo do eixo de ligação entre o Plano Piloto e Taguatinga. A proposta era ocupar áreas disponíveis ao longo das vias de conexão em direção às cidades-satélites. Em resposta, foi construído o Conjunto Habitacional Lucio Costa, inaugurado em 1987, localizado à margem da Estrada Parque Taguatinga (DF-085), próxima ao Guará I. O setor é estruturado segundo o conceito de Quadra Econômica definido por Costa:

> Espécie de "pré-moldado" urbano — a disposição escalonada dos blocos (pilotis e três pavimentos) ao longo da trama viária losangular abre, no interior de cada quadra espaço livre para instalação dos complementos da moradia: lugar para jogos ao ar livre, "áreas de encontro" cobertas para os moços e para os velhos, creche, jardim de infância (COSTA, 1987).

As Quadras Econômicas Lucio Costa (QELC) são um conjunto constituído por quatro (04) quadras, cada quadra com 160 x 370m, e 30 blocos residenciais (8 x 34m de projeção) de três pavimentos sobre pilotis. Com uma estimativa de 540 unidades, a população poderia chegar a 2.700 habitantes por quadra. O conjunto de quatro (04) quadras constitui uma área de vizinhança (COSTA, 1987). Cada bloco pode ter 12 apartamentos de 60 ou 24 de 30m² (Figuras 3.15 e 3.16).

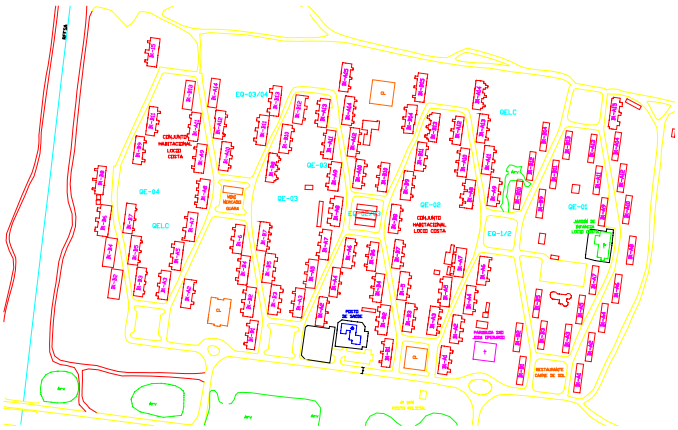


Figura 3.15 – QELC – Quadras Econômicas Lucio Costa
Fonte: Administração do Guará - 2005

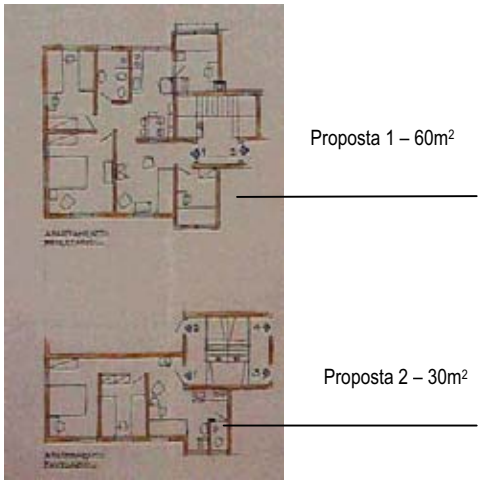


Figura 3.16 - Proposta de Lucio Costa – 1985
Fonte: Espaço da Arte – Lucio Costa - 2001

Os apartamentos das Quadras Econômicas Lucio Costa seriam destinados a famílias de baixa renda, classe média baixa e média-média. Na medida em que o ocupante melhorasse de vida, mudaria para um apartamento maior e o novo ocupante deveria ser da mesma faixa de

renda do antigo morador, funcionaria como uma espécie de rodízio. Os dois tipos de apartamentos deveriam coexistir na mesma quadra, segundo Lucio Costa (1987): "[...] a intenção é misturar as várias gradações sociais, cada Quadra deverá ter metade dos blocos com apartamentos de 30m^2 e metade com apartamentos de 60m^2 distribuídos sempre de forma alternada, de modo a impedir a segregação dentro da própria Quadra.".

A diferenciação, entretanto, não ocorreu na mesma quadra, mas entre as quadras. Com exceção da QELC 01, a primeira a ser construída sob os preceitos do projeto, as mais recentes, como a QELC 03 e 04, não abrigam somente apartamentos de 60, 12 e 30 metros quadrados. Segundo informação da Associação de Moradores, é possível encontrar apartamentos com mais de 100 m^2 e até duplex. Segundo o presidente da associação, até pouco tempo a QELC 01 era popularmente chamada de "pombal", enquanto as quadras 03 e 04 eram chamadas de "Guará Ville"[140] (Figura 3.17).

Segundo Lucio Costa, assim como no Plano Piloto, a proposta era ter os pilotis livres, mas o que se vê é o completo fechamento com grades e o isolamento do bloco residencial na quadra, perdendo assim o franco acesso de pedestres entre os blocos (Figura 3.18). Sob o argumento da falta de segurança, o projeto de Lucio Costa foi descaracterizado na origem, os blocos mais recentes não fecham somente o piloti, eles ocupam áreas do espaço público para fazer estacionamento e área de lazer do prédio[141]. O espaço público foi ocupado indevidamente e as áreas de lazer coletivas, pensadas por Lucio Costa, tornaram-se privativas.

Figura 3.17 – Bloco da QELC 01 (2006)
Foto: Franciney França

Figura 3.18 – Bloco da QELC 03 (2006)
Foto: Franciney França

[140] É possível encontrar na internet anúncio de venda de apartamentos nas QE3 e QE4, cuja identificação do setor é Guará Ville e não Quadras Econômicas Lucio Costa (ver www.wimoveis.com.br).
[141] Segundo o Presidente da Associação de Moradores das QELC, Sr. Edgar xxx, existem moradores defendendo a idéia de fechamento do setor e fazendo deste um condomínio fechado, já que existe um único acesso para as quadras.

As áreas residenciais da RA X: Guará I, Guará II e QELC somam mais de 10.500 apartamentos. Segundo pesquisas da CODEPLAN (2004), a RA X tem a sétima maior renda domiciliar mensal dentre as regiões do Distrito Federal e a quarta maior dentre as regiões estudadas, com média de 12,3 salários mínimos. Sua população, em torno de 112.000 habitantes, representa a quinta maior população do Distrito Federal.

3.2.4 CRUZEIRO NOVO

A ocupação da região do Cruzeiro teve início em 1955 para abrigar os funcionários públicos federais transferidos da antiga capital. As primeiras construções (casas geminadas) começaram em 1958. Oficialmente, a fundação do núcleo urbano é datada de 30 de novembro de 1959 (Decreto nº 10.972/87). A proximidade da região com o local onde foi celebrada a primeira Missa da capital, cujo marco é uma cruz, deu origem ao nome, adotado a partir de 1960. Até 2003, os setores Sudoeste, Sudoeste Econômico e Octogonal faziam parte da Região Administrativa do Cruzeiro. Atualmente, a região administrativa é composta pelo Cruzeiro Velho e Cruzeiro Novo[142]. A área está localizada dentro da poligonal de tombamento do Plano Piloto e desde 1992 é considerada Patrimônio Histórico e Artístico da Humanidade.

Figura 3.19 – Cruzeiro Novo (1997)
Fonte: www.geocities.com
Foto Augusto Areal

[142] A Região Administrativa do Cruzeiro (RA XI) foi criada pela Lei nº 49/89 e é composta pelo Cruzeiro Velho e Cruzeiro Novo. A região limita-se ao Norte pelo Eixo Monumental e Setor Militar Urbano, ao Sul com a área do Cemitério, a Leste com o Setor de Indústrias Gráficas (SIG) e o Parque da Cidade e a Oeste com o Setor de Indústria e Abastecimento - SIA, Ceasa e Estação Rodoferroviária.

De acordo com a Administração local, o projeto urbanístico do setor ficou a cargo da equipe de Lucio Costa, assim como o nome oficial do bairro: Setor de Residências Econômicas Sul - SRE/S, chamado Cruzeiro Velho, destinado a residências unifamiliares. No final da década de 1960, começou a construção do Setor de Habitações Econômicas Coletivas Sul – SHCES, conhecido como Cruzeiro Novo.

Figura 3.20 – Bloco residencial - Cruzeiro Novo - 2006
Foto: Franciney França

Figura 3.21 – Bloco residencial - Cruzeiro Novo - 2006
Foto: Franciney França

O Cruzeiro Novo é composto por 78 quadras residenciais, enumeradas pelas centenas 100, 200, 300, 400, 500 até 1600, com comércio local, escolas e igrejas. São 7.300 apartamentos, distribuídos em 320 blocos de quatro (04) pavimentos sobre pilotis (Figura 3.19), que abrigam 23.111 habitantes (Censo 2000). A disposição dos blocos residenciais segue o padrão do Sudoeste Econômico e das Quadras Econômicas Lucio Costa. Entretanto, o fechamento dos pilotis com grades de quase três (03) metros de altura desfigurou o projeto urbanístico, perdendo-se a integração entre edifício e espaço público e fazendo dos blocos residenciais unidades isoladas em si (Figuras 3.20 e 3.21).

3.2.5 SUDOESTE, SUDOESTE ECONÔMICO E OCTOGONAL

A Região Administrativa do Sudoeste e Octogonal é uma das mais recentes do Distrito Federal[143]. Composta pelos setores Sudoeste, Sudoeste Econômico e Octogonal, a região está localizada em área privilegiada, próxima ao eixo monumental e ao Parque da Cidade[144]. Assim como o Cruzeiro Novo, esta região administrativa está inserida na área tombada pelo Patrimônio Histórico da Humanidade. O mapa (Figura 3.22) mostra os setores Sudoeste, Sudoeste Econômico, Octogonal e o Cruzeiro Novo.

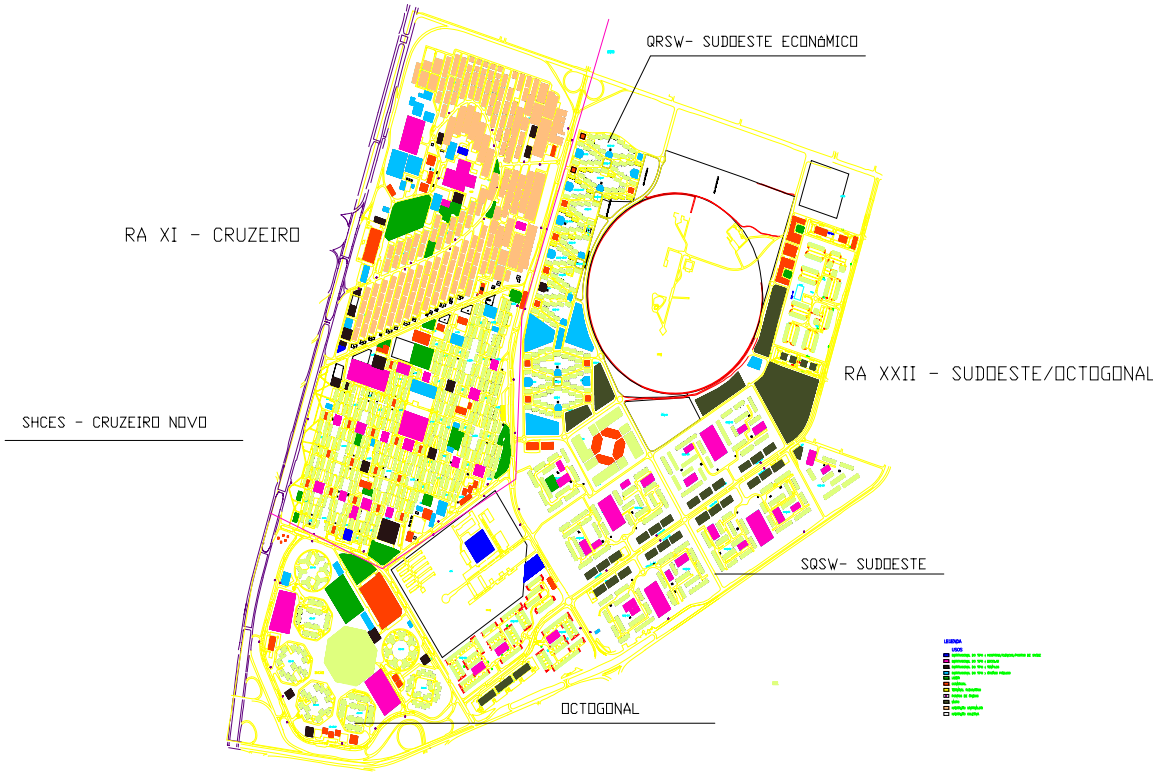


Figura 3.22 - RA XI e XXII
Fonte: Mapa gentilmente cedido pela Administração Regional do Cruzeiro - 2005

O Setor Sudoeste foi criado em julho de 1989, como parte do plano de expansão do Plano Piloto de Brasília, definido por Lucio Costa no documento *Brasília Revisitada 85-87*. Neste documento, Lucio Costa propôs a criação de seis novas áreas, dentre elas o Bairro Oeste Sul (SHCSW), e definiu as normas de ocupação para os novos assentamentos de forma a preservar

[143] A RA XXII foi criada pela Lei nº 3.153 de 06/05/2003, até essa data fazia parte da Região Administrativa do Cruzeiro. A Região Administrativa é constituída dos setores: Áreas Octogonais, Sudoeste e Hospital das Forças Armadas. O Sudoeste é composto por Superquadras e Sudoeste Econômico.
[144] A RA XXII é limitada ao Norte pelo eixo monumental e o Setor Militar Urbano; ao Sul com a área do Campo da Esperança; a Leste com o Setor de Indústrias Gráficas (SIG) e o Parque da Cidade e a Oeste com o Cruzeiro, Setor de Indústria e Abastecimento (SIA), Ceasa e Estação Rodoferroviária.

características do Plano Piloto: "[...] a ocupação deve ser conduzida para integrar-se ao que já existe, na forma e no espírito, ratificando a caracterização de cidade parque ´derramada e concisa´ - sugerida como traço urbano diferenciador da capital." (COSTA, 1987).

Lucio Costa assim definiu a implantação do bairro Oeste Sul:

> Oeste Sul e Oeste Norte — foram previstas Quadras Econômicas (pilotis e três pavimentos) para responder à demanda habitacional popular e Superquadras (pilotis e seis pavimentos) para classe média, articuladas entre si por pequenos centros de bairro, com ocupação mais densa, gabaritos mais baixos (dois pavimentos sem pilotis) e uso misto (1987).

Projetado pelos técnicos do Governo do Distrito Federal, o bairro foi pensado para abrigar 50 mil habitantes e está dividido em Sudoeste, conhecido como área "nobre", e Sudoeste Econômico[145]. Os prédios considerados "nobres" – destinados à população das classes média e média alta – seguem o padrão dos edifícios do Plano Piloto: dispostos em superquadras (numeradas pelas centenas 100, 300 e 500) e blocos de seis pavimentos mais pilotis (Figuras 3.22 e 3.23)[146].

Figura 3.23 – Sudoeste (1999)
Fonte: site da Administração Regional

Figura 3.24 – Setor Sudoeste - 2006
Foto – Franciney França

Apesar da clara referência ao Plano Piloto, a concepção de superquadras no Sudoeste mudou significativamente após a NGB 38, de 1999. Nesta Norma de Gabarito, a área de uso residencial é tratada sob a forma de condomínio edilício, onde o edifício configura uma "nova

[145] Em 19 de dezembro de 1988, o Conselho de Arquitetura, Urbanismo e Meio Ambiente – CAUMA, na 210ª Reunião Ordinária aprovou o Projeto de Urbanismo – URB 147/88 com a denominação de Setor de Habitações Coletivas Sudoeste, homologado pelo Decreto 11.433 de 30 de janeiro de 1989 (Site da Região Administrativa).

[146] De acordo com o Decreto 11.433/1989, foram previstas nove (09) Superquadras, SQSW 101 a 104, SQSW 301 a 304, dispostas ao longo da Avenida Comercial e a SQSW 504, acima da SQSW 304, contendo de dez a onze projeções residenciais cada uma, e lotes destinados a equipamentos públicos comunitários destinados às atividades de educação. Em 1996, foram criadas as quadras 105, em 1999 foram criadas a SQSW 300 e no ano 2000 a SQSW 305. Para as Quadras Residenciais, QRSW totalizam oito (08), dispostas ao longo da Estrada Contorno do Bosque e permeadas por lotes destinados ao uso comercial de bens e de serviços e institucionais, foram previstas cento e sessenta e sete (167) projeções (VASCONCELLOS, 2007).

forma de domínio, em que a propriedade do solo converte-se em quota-parte de um espaço necessário a certa aglomeração" (VASCONCELLOS, 2007:54). Segundo Vasconcellos, este é um dos maiores desvirtuamentos da intenção original do projeto do Sudoeste, pois o pilotis deixa de ser aberto e de uso público como nas superquadras das Asas Sul e Norte. Segundo ela,

> Ao serem os lotes encarados como condomínio edilício, comportaram a existência de muros entre os prédios residenciais de 6 (seis) pavimentos, e o pilotis, exigido pela legislação urbanística, passou a ter uma conotação diferenciada daquele criado nas Superquadras de Brasília como espaço livre de uso público, pois não mais permite o trânsito de pessoas estranhas ao edifício (2007:54)

Para esta pesquisa, o mapeamento feito em 2006, a partir da lista telefônica e da carta de habite-se (Arquivo da Administração Regional) considerou somente os blocos de uso estritamente residencial; o total apurado é de 8.129 unidades. Atualmente, a região é considerada uma das áreas residenciais mais caras do Distrito Federal, o metro quadrado pode chegar a R$ 6.000,00, segundo as últimas estimativas.

O Sudoeste Econômico foi pensando, segundo Costa (1987), para atender a demanda habitacional popular. Nos moldes das quadras "400" do Plano Piloto, é composta por prédios de três pavimentos mais pilotis, sem garagem (Figura 3.25). Ao todo são 149 blocos, distribuídos em oito quadras com apartamentos de um e dois quartos. O desenho urbano segue a proposta para as QELC, com blocos dispostos de maneira a formar losangos, desenho que configura as quadras residenciais (Figura 3.26). O Sudoeste e o Sudoeste Econômico somam mais de 10.000 apartamentos (dados de 2006).

Figura 3.25 - Sudoeste Econômico
Foto: Franciney França - 2006

Figura 3.26 - Mapa 04 – Sudoeste Econômico – detalhe das quadras
Fonte: Administração do Cruzeiro - 2005

O Setor Octogonal é o bairro mais antigo desta região administrativa[147]. Inaugurado na década de 1980, ele está localizado entre o Sudoeste e o Cruzeiro (Figura 3.27). Na época, a proposta foi uma inovação para os padrões do Distrito Federal porque propunha o conceito de condomínio fechado, com guaritas de identificação e centro de atividades diversas, como quadras poliesportivas, área de lazer com piscina, bancas de jornal e revista, parques infantis. O projeto original previa a construção de oito (08) quadras, denominadas de AOS 1 a AOS 8, mas apenas sete (07) foram concluídas.

As quadras residenciais são compostas, cada uma delas, por seis blocos com gabarito de seis pavimentos (Figura 3.27). São apartamentos de 2, 3 e 4 quartos, com certa homogeneidade das plantas baixas. Na AOS 1, por exemplo, os blocos C, D, E e F têm a mesma planta para os apartamentos de dois dormitórios; As AOS 5 e AOS 6 têm em comum as plantas dos apartamentos de três (03) e quatro (04) quartos. Os blocos A e B da AOS 7 têm a mesma planta para apartamento de dois (02) dormitórios. Os blocos A, B, D e E da AOS 8 também repetem o projeto para os apartamentos de três (03) dormitórios. Ao todo são 3.264 apartamentos, segundo mapeamento feito para esta pesquisa. De acordo com dados do IBGE, sua população é em torno de 12 mil habitantes (Censo 2000).

Figura 3.27 – Octogonal (1997)
Fonte: www.geocities.com
Foto: Augusto Areal

Os Setores Sudoeste, Octogonal e Sudoeste Econômico, juntos, possuem uma população de mais de 46 mil habitantes. A região é uma das mais ricas do Distrito Federal, a

[147] As Áreas Octogonais foram criadas pelo Decreto nº 2.705 de 12 de setembro de 1974 (site da Administração Regional).

média de renda domiciliar mensal de sua população é 24,1 salários mínimos, a terceira maior renda do Distrito Federal, ficando atrás somente do Lago Sul e Lago Norte, e a maior dentre as regiões estudadas (PDAD, 2004). A região se destaca também pelo alto índice de escolaridade dos moradores, 39,9 % têm nível superior completo, número proporcionalmente maior do que o do Plano Piloto (PDAD, 2004).

3.2.6 ÁGUAS CLARAS

A cidade de Águas Claras é a materialização da proposta de ocupação da primeira zona de expansão do Distrito Federal, estabelecida no Plano Estruturador de Ordenamento Territorial (PEOT) de 1977[148]. O objetivo foi criar um elo assegurando a continuidade urbana das grandes concentrações populacionais do Distrito Federal, localizadas entre dois importantes complexos: Plano Piloto/Cruzeiro/Guará e Taguatinga/Ceilândia/Samambaia.

A população de Águas Claras gira em torno de 43.600 habitantes, com renda domiciliar mensal de 12,4 salários mínimos, bem próximos dos índices encontrados nas regiões administrativas do Cruzeiro (12,1 SM) e do Guará (12,3 SM) e acima da média do Distrito Federal (9,0 SM) (CODEPLAN, 2004). Segundo dados da administração regional, o perfil do morador de Águas Claras é de classe média vinda do Plano Piloto.

No projeto urbanístico de Águas Claras, a linha do metrô foi o elemento definidor do desenho urbano, dividindo-o em bairros Sul e Norte. Neste aspecto é parecido com o Plano Piloto, cuja área residencial se estende ao longo do eixo rodoviário. No projeto original, a cidade seria composta por três tipos de quadras: i) as paralelas às avenidas principais, Castanheira e Araucária[149], compostas por edifícios mais altos, com condomínios fechados e área de lazer (piscina, *playground*) privativa; ii) quadras que se assemelhariam às do Plano Piloto, com acesso único, áreas verdes e menor índice populacional (as 100, do lado sul e 200 do lado norte); iii) o restante, localizadas nas quadras 300, são compostas por casas e prédios menores voltados para residências.

---

[148] O PEOT – Plano Estruturador de Organização Territorial – foi elaborado em 1977 e homologado pelo Decreto nº 4049/77, considerado a primeira medida administrativa concreta com a finalidade principal de propor uma estratégia de ocupação territorial para o Distrito Federal, de forma a favorecer o crescimento equilibrado do território.

[149] Em Águas Claras, as avenidas, alamedas e praças possuem nomes inspirados em plantas como Araucárias, Castanheiras, Flamboyant, Ipê Amarelo, Jequitibá, Pau Brasil, Paineiras, Pitangueiras, entre outras.

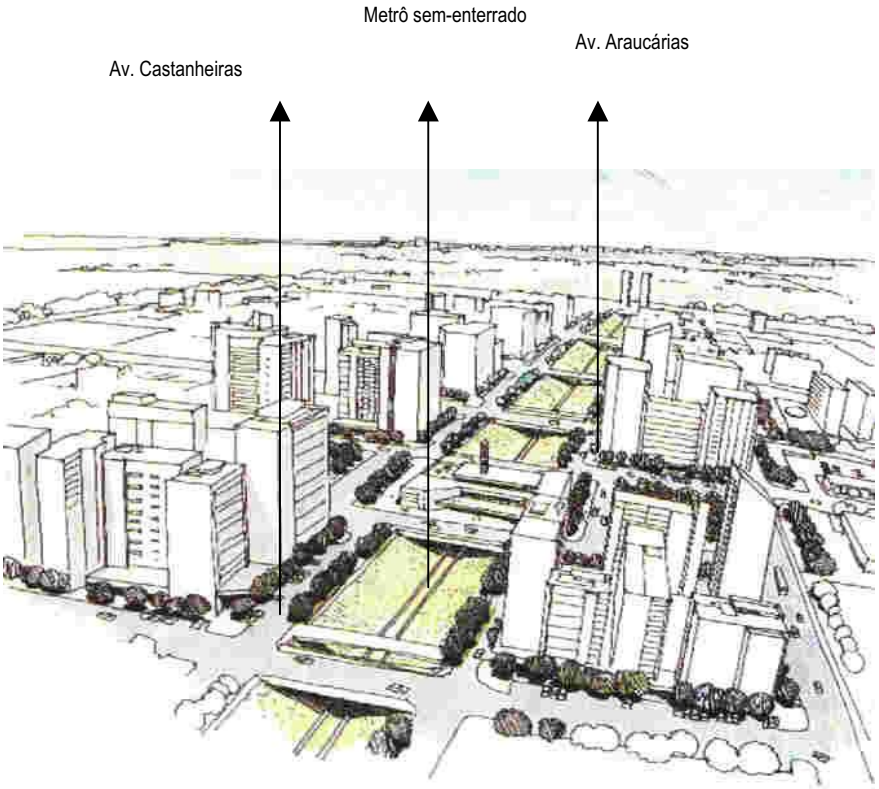


Figura 3.28 – Projeto de Águas Claras
Fonte: Zimbres – 1992

O projeto urbanístico, de autoria do arquiteto Paulo Zimbres, foi pensado para uma população de 120 mil habitantes e ocupa uma área de 808 hectares. Uma das características marcantes do projeto é a verticalização da cidade, com edifícios que podem chegar a mais 22 andares, embora tenha sido projetada com gabarito inferior. O projeto prevê áreas de uso misto (comércio e moradia), mas também prevê áreas destinadas exclusivamente para habitações coletivas: as quadras numeradas pelas centenas 100 e 200 (Figura 3.28).

No projeto urbanístico, estas quadras se assemelham às do Plano Piloto por ter acesso único, áreas verdes e baixa densidade populacional se comparadas a outras áreas de Águas Claras. Mas, diferente do Plano Piloto, os edifícios formam condomínios fechados. Sob o *slogan* da segurança e qualidade de vida, os condomínios são complexos compostos por área de lazer com piscinas, *playground*, salão de festas, churrasqueiras, academia de ginástica, sauna e quadras esportivas. Neste aspecto são mais parecidas com as quadras da Octogonal do que com as superquadras do Plano Piloto, mas ainda diferem destas por possuírem edifícios com mais de doze (12) pavimentos, alguns com mais de vinte (20).

Embora na concepção de Águas Claras esteja o conceito de zoneamento misto e flexível[150], segundo informações da administração local, este conceito não está sendo adotado. Na prática, os edifícios são de uso estritamente residencial. Entretanto, para assegurar que os objetivos e os critérios estabelecidos nesta pesquisa sejam alcançados, apenas as quadras 100 e 200 serão consideradas na amostra por serem, *a priori*, definidas de uso estritamente residencial. O levantamento feito no arquivo da administração regional, em julho de 2005, considerando somente as quadras 100 e 200, chegou-se ao número de 4.773 apartamentos. O mapa (Figura 3.29) mostra, em vermelho, a abrangência do universo de pesquisa.

Figura 3.29 - Mapa 05 – Mapa digital de Águas Claras

[150] O zoneamento misto e flexível estabelece que os diferentes trechos do assentamento deverão comportar múltiplas funções. Deste modo, ao lado de trechos residenciais mais exclusivos, com alto índice de espaços verdes, estarão áreas de uso misto, como por exemplo, comércio e moradia (MOTA, 2001).

3.3 O PERFIL DA AMOSTRA

Ao longo de quase vinte meses, entre fevereiro de 2006 e julho de 2007, foram coletadas informações em onze áreas residenciais no Distrito Federal, pertencentes a seis Regiões Administrativas. Ao todo foram coletados cento e sessenta e oito (168) formulários, que representam cerca de 30% da amostra selecionada[151], nenhuma das áreas teve retorno abaixo de 20%. Dentre elas, o Octogonal e Águas Claras foram as que mais contribuíram com a pesquisa, com retorno dos questionários da ordem de 68,42% e 42,86%, respectivamente. A Tabela 3.4 apresenta os dados.

Tabela 3.4 – Total de apartamentos da amostra por Região Administrativa

Região Administrativa	Local	Número Total	Proporção em relação ao número total (%)	Amostra Selecionada	Amostra Coletada	Percentual em relação à Amostra Selecionada
RA I	Asa Norte	31.517	0,31	186	49	26,34
	Asa Sul	27.621	0,27	163	35	21,47
RA III	Taguatinga	4.116	0,04	24	5	20,83
	Guará I	5.262	0,05	31	8	25,80
RA X	Guará II	4.176	0,04	25	6	24,00
	Quadras Eco. Lucio Costa	2.149	0,02	13	6	46,15
RA XI	Cruzeiro Novo	7.520	0,07	44	10	22,73
RA XX	Águas Claras	4.773	0,04	28	12	42,86
	Octogonal	3.264	0,03	19	13	68,42
RA - XXII	Setor Sudoeste	8.129	0,08	48	19	39,58
	Sudoeste Econômico	2.586	0,02	16	5	31,25
TOTAL		**101.113**	**100,00**	**597**	**168**	

Em números absolutos, as Asas Norte e Sul foram as áreas que mais colaboraram com a pesquisa, pois mais da metade dos apartamentos da amostra (52%) estão localizados nestas áreas. Só a Asa Norte representa 30% do total da amostra. Além do significativo retorno dos moradores, mais importante é a abrangência, pois quase cinqüenta apartamentos na Asa Norte e trinta e quatro apartamentos na Asa Sul compuseram a amostra, representando as fileiras 100,

[151] Vale ressaltar que, para atingir este número, vários métodos foram utilizados tentando preservar a amostra selecionada estatisticamente. Em alguns casos, os questionários foram enviados mais de duas vezes pelo correio e e-mail, após conversar por telefone. Foram feitos contatos com os presidentes das associações de moradores de Águas Claras, das Quadras Econômicas Lucio Costa e também do Cruzeiro Novo. É importante ressaltar também a gentileza do Administrador Regional do Cruzeiro, Sr. Francisco Pires, que assinou carta de apresentação aos moradores do setor, a partir da qual obtive retorno dos questionários.

200, 300 e 400, incluindo apartamentos em toda sua extensão. Isto significa que, em todas as fileiras, existem apartamentos nas quadras mais próximas do eixo monumental, no meio das asas e também nas quadras mais distantes. Isso é constatado tanto na parte norte quanto na parte sul do Plano Piloto.

Águas Claras, Octogonal e Sudoeste representam mais de 25 % da amostra. No caso de Águas Claras, dos doze apartamentos, nove estão localizados nas quadras 200, consideradas as mais habitadas, segundo informações da Associação de Moradores[152]. No Octogonal, todas as quadras são representadas na amostra, sendo que a maioria com mais de um apartamento por quadra (casos das AOS 6, AOS 7 e AOS 8). O Sudoeste, por sua vez, contribuiu de forma significativa, quase 40% dos questionários retornaram[153]. Este número alto de questionários implica uma representatividade significativa, pois os apartamentos estão em quase toda a sua extensão, com destaque para a fileira de número 300. Esta conta com representantes das quadras 301, 302, 303, 304 e 305, sendo que a maioria destas com três apartamentos na amostra.

As áreas do Guará I, Guará II, QELC, Sudoeste Econômico, Cruzeiro Novo e Taguatinga apresentam-se com índice acima de 20 % de retorno dos questionários, com destaque para as Quadras Econômicas Lucio Costa (QELC) e o Cruzeiro Novo. As QELC contribuíram com cerca de 45% de retorno dos questionários, com apartamentos nas quadras QE1, QE3 e QE4, das quatro existentes. Essas quadras têm um significado importante para a amostra, pois são representativas de diferentes períodos históricos do assentamento. A QE1 foi construída em 1985, quando da inauguração do setor, com blocos residenciais e apartamentos de 30 e 60 metros quadrados, seguindo a proposta original de Lucio Costa. As QE3 e QE 4 são mais recentes, com prédios datados de 1992 e apartamentos de três e quatro quartos. O Cruzeiro Novo, considerado de difícil acesso aos moradores, segundo informação de funcionários da Administração Regional[154], respondeu de forma significativa à pesquisa. A área está representada por apartamentos localizados em várias quadras: 105, 205, 407, 601, 709, 907, 1109, 1307, 1311, 1405.

---

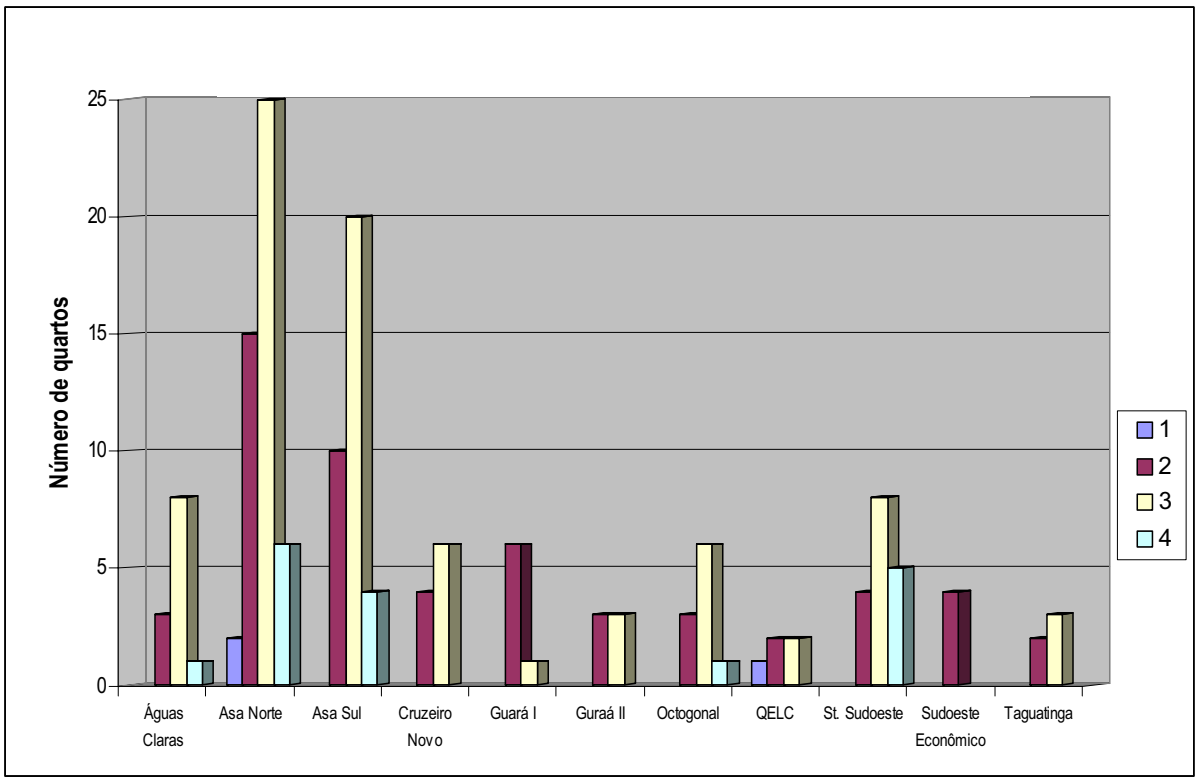
[152] No caso de Águas Claras, uma informação relevante é que vários questionários voltaram pelo fato dos apartamentos estarem vazios, não habitados.

[153] Nos casos do Sudoeste e da Octogonal, vale destacar que o significativo retorno se deu após o envio de questionário acompanhado da carta de apresentação, assinada pelo coordenador do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Prof. Dr. Neander Furtado Silva.

[154] Em conversa com o Presidente da Associação de Moradores e com o Chefe de gabinete do Administrador foi sinalizada uma possível dificuldade de participação dos moradores do Cruzeiro Novo na pesquisa. Segundo informações, até para as reuniões convocadas pela Administração Regional o índice de participação é baixo.

A amostra também é significativa quanto à diversidade de tipos de apartamentos, pois há unidades de 1, 2, 3 e 4 quartos. O predomínio é de apartamentos de 3 e 2 quartos, respectivamente, 51% e 35% da amostra. No Sudoeste, os apartamentos de 3 e 4 quartos são a maioria; já no Guará I e Sudoeste Econômico são os de 2 quartos. Apartamentos de 4 quartos são encontrados em Águas Claras, Asa Norte, Asa Sul, Octogonal e Sudoeste. O Gráfico 3.3 mostra essa distribuição.

Gráfico 3.3 – Distribuição dos apartamentos por número de quartos



Fonte: Dados da pesquisa de campo – Brasília 2006

Quanto ao tempo de moradia na área, mais de 45% residem a menos de cinco (05) anos. Os moradores que residem entre 5 e 15 anos representam 37,7% das respostas válidas. Em torno de 15% moram entre 15 e 35 anos. Também fazem parte da amostra, famílias que residem a mais de 40 anos, como é o caso dos moradores das quadras SQN 410, SQS 107 e SQS 405. Número elevado de entrevistados, cerca de 60%, são proprietários dos apartamentos (quitado ou em aquisição), apenas 26% são alugados e os demais são cedidos, funcionais e outros.

O número elevado de proprietários pode explicar o alto índice de apartamentos reformados, pois mais de 70% deles sofreram algum tipo de reforma. A maioria das reformas aconteceu nos últimos dez anos (mais de 70%) e englobam desde troca de canalização, fiação, piso e pintura até intervenções maiores como criação de mais um banheiro, aumento da

cozinha, eliminação da dependência de empregada, fechamento de varandas e alteração de acesso aos cômodos.

As alterações envolvendo mudanças no programa de necessidades e na organização espacial representam 45% das intervenções e explicitam o esforço dos moradores em adequar a moradia às novas exigências de modo de vida. Observa-se, entretanto, uma ocorrência significativa dessas adequações em assentamentos novos e, portanto, em prédios novos, como em Águas Claras e Sudoeste (Tabela 3.5).

Um dos motivos para os moradores do Guará I e II de não fazerem grandes alterações poderia ser o baixo poder aquisitivo das famílias, se comparado ao do Sudoeste e de Águas Claras. Mas este raciocínio não explicaria porquê a proporção de reformas é baixa nas Asas Norte e Sul, por exemplo, que têm poder aquisitivo maior ou igual às áreas com altos índices de reforma. Isto nos leva a crer que fatores outros deverão explicar tais intervenções, questão a ser aprofundada adiante.

Tabela 3.5 – Número de mudanças em relação ao total de reformas por área

Local	Número de reformas	Mudanças no programa de necessidade e/ou na organização espacial	Percentual em relação ao total de reformas
Águas Claras	7	4	57,0%
Asa Norte	31	14	45,0%
Asa Sul	27	9	33,3%
Cruzeiro Novo	7	3	42,8%
Guará I	5	1	20,0%
Gurará II	5	0	0,0%
Octogonal	9	4	44,4%
Quadras Econômicas Lucio Costa	5	4	80,0%
Setor Sudoeste	10	8	80,0%
Sudoeste Econômico	2	2	100,0%
Taguatinga	4	1	25,0%

Fonte: Dados da pesquisa de campo – Brasília 2006

O poder aquisitivo das famílias é outra característica importante da amostra. A renda domiciliar bruta mensal revela que o maior índice é de famílias com renda entre 10 e 20 salários mínimos (cerca de 30%) e mais de 20% entre 20 e 30 salários mínimos (SM). Cerca de 10% recebem mais de 40 SM. A tabela 3,6 mostra que a RA I e RA XX tem os maiores índices, na faixa de 10-20 SM; na RA X são predominantes famílias com renda na faixa de 5-10 SM. A RA

III e RA XI encontram-se na faixa de até 5 SM e a RA XXII com o maior índice na faixa de 20-30 SM, conforme Tabela 3.6.

Tabela 3.6 – Domicílios por classes de renda domiciliar bruta mensal, por Região Administrativa.

Áreas	Até 5 SM	mais de 5 até 10 SM	mais de 10 até 20 SM	mais de 20 até 30 SM	mais de 30 até 40 SM	mais de 40 SM	Não respondeu	Total
Águas Claras			7	1		3	1	12
Asa Norte	1	5	17	12	6	7	1	49
Asa Sul	2	6	10	10	4	1	2	35
Cruzeiro Novo	4	3	1	2				10
Guará I	3	3	2					8
Guará II		2	1	2			1	6
Octogonal			7	5			1	13
Quadras Econômicas Lúcio Costa		4	1		1			6
Setor Sudoeste		1	5	6	4	3		19
Sudoeste Econômico	1	1	2	1				5
Taguatinga	3	1		1				5
Total	14	26	53	40	15	14	6	168
Percentual	8,33	15,48	31,55	23,81	8,93	8,33	3,57	100,00

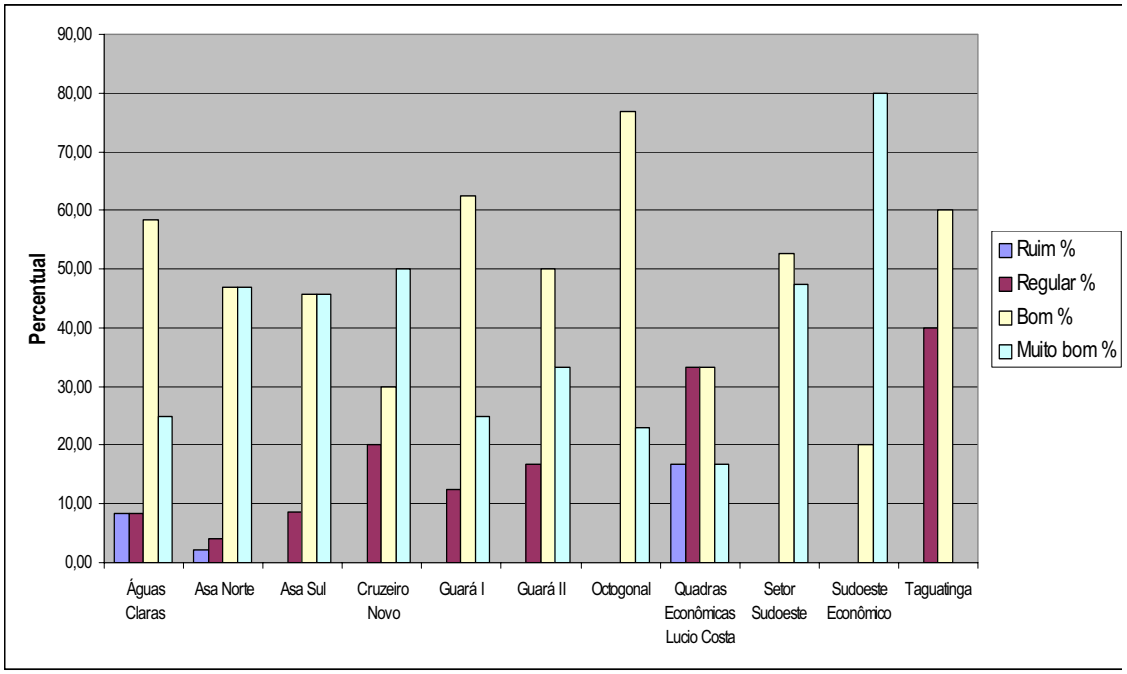
Fonte: Dados da pesquisa de campo – Brasília 2006

Segundo a Tabela 3.6, mais de 40% da amostra apresenta renda domiciliar bruta mensal acima de 20 salários mínimos, quando o percentual de domicílios nesta faixa de renda no Distrito Federal é de 9,6%, em 2004 (PDAD, 2004). Este alto poder aquisitivo da amostra explica o elevado número de eletroeletrônicos nos domicílios. O percentual de domicílios com computadores é de 88%, quando no Distrito Federal é de 31,6% (PDAD, 2004). A média é de 1,17 equipamento por domicílio, alguns com até 4 computadores. O número de televisores também é alto, a média da amostra chega a 2,4 por apartamento, quando no Distrito Federal a média é de 0,95, em 2004 (PDAD, 2004).

Quanto ao nível de satisfação em morar em apartamentos, a amostra apresenta índices altos de aprovação, mais de 48 % respondeu ser “bom” e outros 40% afirmam ser “muito bom” morar nesse tipo de habitação, o restante acha “regular” ou “ruim”. Dentre os motivos para ser considerado regular ou ruim, estão a falta de privacidade e o espaço reduzido, conforme habitantes do Guará II, Quadras Econômicas Lucio Costa e Taguatinga. Para os habitantes da de Águas Claras, Asas Norte e Sul, Sudoeste, Octogonal e Guará, onde o índice de bom e muito bom foram altos (Gráfico 3.4), a segurança é um dos aspectos mais valorizados. No caso do

Plano Piloto, do Guará e do Sudoeste, o conforto dado pela proximidade com comércio e serviços é outro ponto destacado.

Gráfico 3.4 – Avaliação sobre morar em apartamentos por assentamento



Fonte: Dados da pesquisa de campo – Brasília 2006
Elaboração: Franciney França

O número médio de habitantes por domicílio é de 3,06 pessoas, com predomínio de uma família por domicílio, mais de 90 % da amostra. O maior índice é de famílias com quatro pessoas, com destaque para Asa Sul que tem o número alto de famílias com quatro pessoas, enquanto na Asa Norte predomina, na amostra, famílias com duas pessoas. O número de famílias com uma ou duas pessoas representa mais de 36 % da amostra, conforme Tabela 3.7.

Tabela 3.7 – Número de habitantes por domicílios (com uma família)

Local	1	2	3	4	5	6	Total
Águas Claras			2	7	1		10
Asa Norte	7	17	9	11	4		48
Asa Sul	4	4	6	8	4	5	31
Cruzeiro Novo	2	1		4	1	1	9
Guará I	1	2	1		1		5
Guará II			2	3	1		6
Octogonal		4	2	2	1		9
Quadras Ec. Lucio Costa	2		1	1			4
Setor Sudoeste	3	4	3	5			15
Sudoeste Econômico	2			2			4
Taguatinga	1		1	3			5
Total de domicílios	22	32	27	46	13	6	146
%	14,7	21,9	18,5	31,7	8,9	4,3	100

Fonte: Dados da pesquisa de campo – Brasília 2006

Importante ressaltar que destas famílias, em torno de 45 % moram em apartamentos de três e quatro quartos, situação encontrada na Asa Norte, Asa Sul, Cruzeiro Novo, Octogonal, Quadras Lucio Costa e Sudoeste. A Tabela 3.8 mostra a composição familiar na amostra. Além de pequenas, as famílias se destacam para o baixo índice de adolescente e crianças, nas respectivas localidades.

Tabela 3.8 – Composição familiar – média de pessoas por faixa etária e por localidade

Localidade	Número de habitantes	Adultos (acima de 18 anos)	Adolescentes (12 a 18 anos)	Crianças (abaixo de 12 anos)
Águas Claras	3,83	2,92	0,58	0,25
Asa Norte	2,76	2,18	0,22	0,35
Asa Sul	3,54	2,51	0,26	0,69
Cruzeiro Novo	3,40	2,50	0,40	0,50
Guará I	2,88	2,13	0,25	0,13
Guará II	3,83	2,67	0,50	0,33
Octogonal	3,15	2,69	0,54	0,00
Quadra Econômica Lucio Costa	2,83	2,33	0,00	0,50
Setor Sudoeste	2,84	2,21	0,26	0,37
Sudoeste Econômico	2,40	2,20	0,00	0,20
Taguatinga	3,20	3,00	0,20	0,00

Fonte: Dados da pesquisa de campo – Brasília 2006
Elaboração: Franciney França

Apesar das dificuldades encontradas ao longo do processo de coleta de dados, especialmente o fato de vários questionários não retornarem e a necessidade de insistir, enviando-se mais de uma vez o pedido de informação para o mesmo endereço, o resultado é uma amostra representativa, tanto quantitativa quanto qualitativamente. Esta representatividade não se dá apenas pelo bom retorno das informações, cerca de 30 % das correspondências, mas pela qualidade das respostas.

As respostas claras evidenciam também a disponibilidade dos moradores em colaborar com a pesquisa, por exemplo, o alto índice de desenho da planta baixa. Mais de 85 % atendeu ao pedido de representar o espaço do apartamento, alguns com mais facilidade que outros, mas todos contribuíram com muita dedicação. Além disso, várias informações foram checadas e/ou complementadas via telefone ou por e-mail, evitando assim que algumas questões fossem desconsideradas por falta de precisão. Estes e outros aspectos, como a representatividade, corroboram a importância da amostra em estudo.

CONCLUSÃO

A ocupação do Distrito Federal foi marcada pelo inchaço populacional que reuniu operários vindos para a construção da capital (e com isso a criação de acampamentos provisórios) e pelo grande número de outros migrantes (o que ocasionou a proliferação de favelas). A situação levou a Novacap a criar uma política de ocupação territorial com a criação de novos assentamentos, como Taguatinga e Guará. A partir da década de 1970, os planos de ocupação territorial foram as ferramentas para disciplinar a ocupação e o uso do solo, pelos quais as áreas de expansão foram definidas a partir da prerrogativa de preservação da bacia do Paranoá – Águas Claras é fruto da ocupação de uma dessas áreas. No que tange ao surgimento de habitações coletivas, com características urbanísticas e edilícias com referência ao Plano Piloto de Brasília, o documento "Brasília Revisitada" teve papel fundamental na definição de novos assentamentos, pois é continuidade e re-interpretação do relatório inicial de Lucio Costa.

Breve passagem pela história da habitação coletiva em altura no Distrito Federal permite verificar que o tipo bloco de apartamentos, característico do Plano Piloto, foi adotado como solução habitacional em vários assentamentos. Diferente dos conjuntos habitacionais das décadas de 1940 e 1950, essa proposta foi reproduzida em escala ainda maior no Distrito Federal, chegando a definir assentamentos inteiros como sendo exclusivamente compostos por habitação vertical (Sudoeste, Cruzeiro Novo, Sudoeste Econômico, Octogonal, QELC). Mesmo em assentamentos mais antigos como Taguatinga e Guará, grandes áreas foram designadas para este tipo de habitação. Essas áreas urbanas exemplificam mais do que a adoção do tipo apartamento como moradia, elas mostram que no Distrito Federal se resgata a proposta de habitação coletiva em altura com características modernistas para atender a classe média alta (caso do Plano Piloto ou Sudoeste) e, no extremo oposto, o modelo de habitação mínima, como proposto nas Quadras Econômicas Lucio Costa.

Apesar da predominância do tipo casa no Distrito Federal, o fato de a habitação coletiva de uso estritamente residencial configurar grandes áreas habitacionais mostra que houve uma adoção significativa dessa proposta de habitação, tornando-as objetos muito relevantes de estudo e pesquisa. As áreas urbanas escolhidas para este estudo correspondem aos assentamentos com os maiores índices desse tipo de habitação e representam mais de 80 % dos apartamentos do Distrito Federal. Conseqüentemente, a escolha das áreas buscou destacar

representatividade e peculiaridades em termos do projeto urbanístico e propostas habitacionais presentes no Distrito Federal.

As propostas habitacionais primam pelo edifício de apartamentos – edifícios isolados ou em blocos residenciais – nas quais são constatadas pequenas variações. Em relação ao tipo edilício, são encontrados blocos de quatro pavimentos, caso do Cruzeiro Novo, ou como nas quadras 400 do Plano Piloto, ou de três pavimentos, casos do Sudoeste Econômico, Quadras Econômicas Lucio Costa, Guará I e em Taguatinga. No Sudoeste, na Octogonal e no Guará II, os blocos residenciais seguem o gabarito das quadras 100, 200 e 300 do Plano Piloto, com seis pavimentos. Águas Claras rompe com essa referência ao Plano Piloto ao propor maior verticalização, com prédios acima de doze pavimentos.

A influência da proposta de habitação coletiva do Plano Piloto ficou evidente nos demais assentamentos. Mesmo assim constataram-se alterações e adaptações que revelam uma diversidade em termos da proposta urbanística e edilícia. A escolha das áreas buscou abarcar essa diversidade e é nesse contexto que foram selecionados aleatoriamente os mais de 165 apartamentos, de um universo com mais de cem mil habitações.

Da amostra, mais de 70 % dos apartamentos sofreu algum tipo de reforma e mais de 45 % deles com redimensionamento ou redistribuição dos espaços, aspecto fundamental para a pesquisa, que considera a análise dos projetos originais e dos modificados. O levantamento junto às administrações regionais identificou mais de cento e quarenta e seis (146) projetos, o que significa dizer que menos de 15 % não foram encontrados. Deste levantamento, a data do projeto é informação fundamental para o estudo da evolução do tipo ao longo das últimas décadas no Distrito Federal.

A amostra é composta por domicílios de um, dois, três e quatro dormitórios, aspecto que informa os tipos de apartamentos. As categorias analíticas levam em conta o tipo de apartamento (1, 2, 3 e 4 quartos) e o ano do projeto. A repetição das plantas baixas também é característica importante da amostra, pois, comparadas às plantas originais, revelam a dinâmica das adaptações e interferências dos moradores nos espaços internos dos apartamentos, mostrando que a padronização do jeito de morar em blocos residenciais é subvertida pela população.

De posse dos dados da amostra, os próximos capítulos serão dedicados às análises dos aspectos de uso e ocupação e das características morfológicas (geométricas e configuracionais). As mudanças de uso e ocupação dos espaços precedem a identificação das

mudanças feitas pelos moradores, essas interferências são chamadas de “indisciplinas” (CERTEAU, 2000, 2002). As indisciplinas foram classificadas em duas: 1) “indisciplina leve”, que redefine as funções ou rótulos dos espaços (quarto, sala, etc.) em função do real uso; 2) “indisciplina pesada”, que muda o “vão” – reformas que redefinem o tamanho dos espaços. A partir dessas mudanças, o espaço atual foi identificado e as análises do uso (as atividades) e da ocupação (permanência) foram feitas. Os resultados encontram-se no capítulo seguinte.

CAPÍTULO 4

AS PRÁTICAS ESPACIAIS: UMA LEITURA A PARTIR DA APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO DOMÉSTICO

INTRODUÇÃO

Estudar as práticas espaciais, a partir da apropriação do espaço concreto, é uma das muitas facetas no estudo do espaço doméstico. Como vimos, existem várias e diferentes maneiras de estudá-lo que podem considerar o "espaço existencial" (NORBERG-SCHULZ, 1976) ou o "espaço subjetivo" (BRANDÃO, 2004). Não obstante a importância dessas abordagens do espaço arquitetônico, esta pesquisa busca outra direção ao investigar a maneira como se dá a apropriação do espaço concreto, a partir das práticas cotidianas. Ao abordar esta faceta no estudo do espaço arquitetônico procura-se agregar um novo olhar às diferentes análises sobre o espaço doméstico.

O estudo do espaço concreto não se limita às características físicas do apartamento, porque não é o espaço somente como habitação (abrigo) que está em análise, mas o espaço habitado (práticas espaciais). Portanto, a unidade de moradia coletiva em altura – diferente dos estudos em arquitetura que primam pelas questões de forma, soluções técnicas-construtivas e aspectos econômicos – é alvo desta tese quando habitado. Por esta razão, ele é denominado *espaço doméstico* ou, para alguns antropólogos, como "lugar" identitário, histórico e relacional (AUGÉ, 1992), pois é estudado enquanto um espaço apropriado (habitado) por meio das mudanças de rótulos, das atividades e permanências.

Por ser espaço habitado e, portanto, impregnado de práticas sociais e espaciais (HOLANDA, 1997), os dados analisados abrangem os espectros de uso e ocupação, a partir das mudanças de função. As chamadas práticas cotidianas (CERTEAU, 2000) ou práticas espaciais (HOLANDA, 1997) são as ações das pessoas no espaço doméstico (uso e ocupação) e serão analisadas a partir da apropriação do espaço concreto (mudança de função ou rótulos dos cômodos).

Segundo Certeau (2000), existem modos de proceder da criatividade cotidiana e entre eles as "maneiras de fazer" constituem as mil práticas pelas quais usuários se re-apropriam do espaço organizado. Segundo ele, essas "maneiras de fazer" abarcam indisciplinas que confrontam uma "rede de vigilância". Essa rede é estabelecida pela sociedade procurando determinar as ações das pessoas, conseqüentemente,

> se é verdade que existe esta rede, é urgente descobrir como que uma sociedade inteira não se reduz a ela: que procedimentos populares (também "minúsculos" e cotidianos) jogam com os

> mecanismos da disciplina e não se conformam com ela a não ser para alterá-los." (CERTEAU, 2000: 41).

As mudanças de função ou rótulos mostram a indisciplina do morador como forma de romper com a "rede de vigilância" (CERTEAU), ou pelo menos rompem com a padronização que tenta enquadrar as pessoas ao propor a mesma concepção de moradia, característica encontrada na produção em massa da proposta de habitação coletiva vertical, ou seja, os apartamentos. Segundo Tramontano (s/d), o Movimento moderno fez do "habitat um arquétipo universal", padronizando os espaços construídos, especialmente o habitar. Segundo ele (s/d:7)

> A lógica do método empregado levava a uma padronização do conjunto dos espaços da vida social – edifício, bairro, cidade, território. É este arquétipo Moderno da "habitação-para-todos", destinado a abrigar a família nuclear, mesclado, como no Brasil, com os princípios da repartição burguesa oitocentista parisiense, que vem sendo reproduzido *ad infinitum*, em todo o mundo de influência ocidental, durante todo o nosso século, com pequena variação local. (TRAMONTANO, s/d)

No caso do Plano Piloto, esta padronização moderna foi amplamente utilizada, não só na concepção das superquadras (projeto urbanístico), mas também nas plantas dos blocos de apartamentos. É comum uma mesma planta ser encontrada em vários blocos residenciais e em diferentes superquadras como, por exemplo, os apartamentos de três quartos nas SQN 403, 404, 405 e 406. Se existe esta rede de vigilância, como a sociedade brasiliense reage para não se reduzir a ela? Como essa rede é desafiada, questionada pelas práticas espaciais cotidianas? Quais são as táticas que explicitam a "indisciplina" dos moradores dos apartamentos no Distrito Federal?

Este capítulo procura entender as "indisciplinas leves" e as "maneiras de fazer" da prática cotidiana, ou seja, como o espaço é apropriado e habitado no Distrito Federal. Para isso, primeiramente será identificado qual espaço é habitado, quais foram as adaptações e adequações feitas pelos moradores em função dos seus desejos e expectativas. As "indisciplinas leves" envolvem as mudanças de função, que revelam as alterações nos rótulos dos espaços e que implicam um novo programa de necessidades. Em seguida, serão mapeadas as práticas cotidianas dos moradores para identificar como este "novo" espaço é habitado, quais são as "maneiras de fazer" no espaço doméstico em apartamentos. As práticas cotidianas abrangem os aspectos de uso (as atividades no espaço) e a ocupação (permanência), essas são ações que revelam um pouco do modo de vida.

4.1 CONCEITOS E PROCEDIMENTOS DE ANÁLISES

4.1.1 APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO EXISTENTE

Entre as “indisciplinas” mais comuns, quando se trata de espaço doméstico, está a mudança de função ou dos rótulos dos espaços. Essa atitude explicita a dinâmica do espaço doméstico e contrasta a concepção do projeto e a ideologia da proposta habitacional que o antecedeu, pois as pessoas não vivem conforme o prescrito no “gráfico do papel”, como abordado por Coutinho (1998). As indisciplinas revelam o “novo” programa de necessidades definido pelo próprio habitante. Por isso, mais que estudar o programa de necessidades originais das moradias, interessa identificar aqui qual o novo programa de necessidades estabelecido na prática, revelando a autonomia do sujeito e o modo de vida em apartamentos no Distrito Federal.

Neste capítulo, o levantamento e a análise ficaram restritos à identificação das indisciplinas “leves”, caracterizadas pelas mudanças dos rótulos ou funções dos cômodos. Isso foi possível a partir das informações de uso dos moradores e das plantas baixas desenhadas por eles, com os atuais rótulos. A representação do espaço doméstico feita pelos moradores foi uma “mediação” fundamental para entender o espaço real, o lugar vivido por eles. Por meio dessas representações foi possível identificar as atividades e a comparação com a planta baixa original permitiu mapear as mudanças de função e os novos rótulos nos apartamentos da amostra. A Figura 4.1 é exemplo de uma representação socioespacial (conforme definido no capítulo 1) feita pela moradora da Octogonal, na qual foram identificadas as atividades de tempo (uso) no espaço.

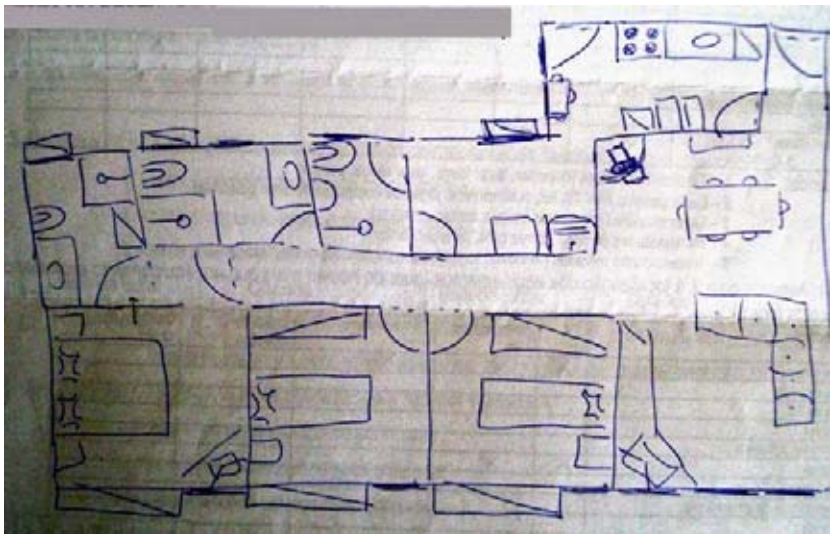


Figura 4.1 – Octogonal – AOS 6 – Bloco C - Desenho do(a) morador(a)

A Figura 4.2 é a planta original feita a partir de imagens do levantamento iconográfico junto à Administração Regional. Os dados das duas imagens fazem uma aproximação do espaço concreto habitado.

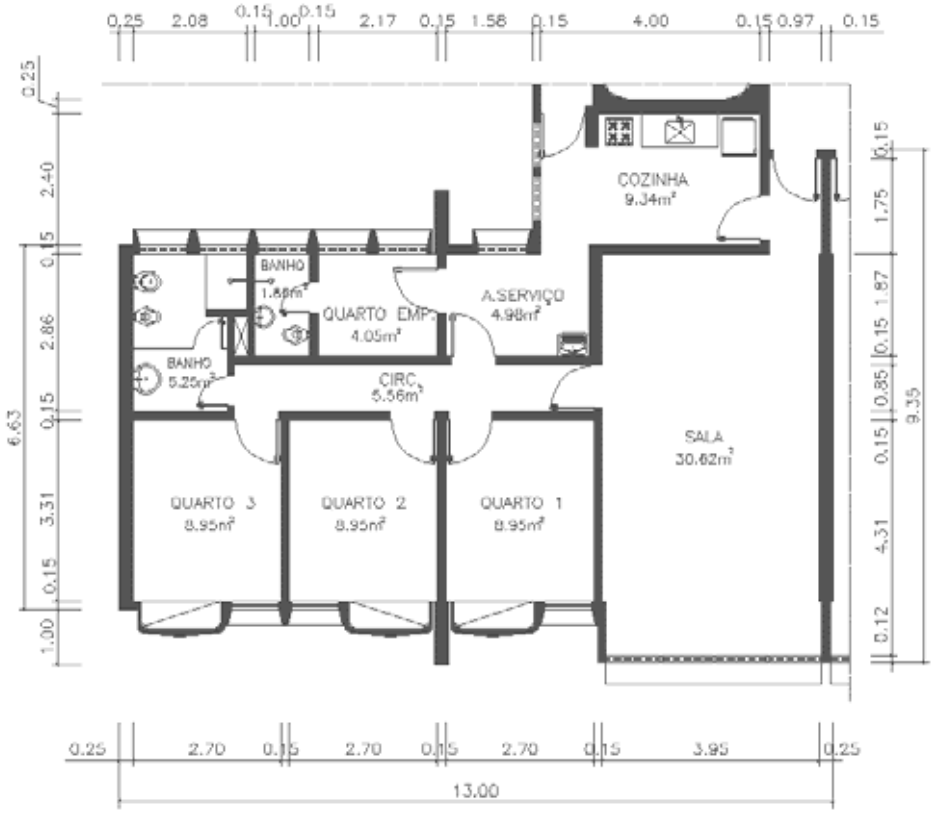


Figura 4.2 - Projeto Original – AOS 6 – Bloco C
Fonte: Arquivo da Administração Regional o Sudoeste/Octogonal

4.1.2 CATEGORIAS DE USO E OCUPAÇÃO DOS ESPAÇOS

O uso (atividade) e a ocupação (permanência) são as categorias de tempo na análise do espaço doméstico e estão diretamente ligadas à noção de práticas do espaço, que Certeau (2000) definiu como as “maneiras de fazer”. As práticas cotidianas (CERTEAU, 2000) ou práticas no espaço são procedimentos que definem o comportamento das pessoas em determinadas situações ou ocasiões. Diferente de Brandão (2004), a identificação dos usos não se dará pelas “narrativas” do espaço em termos de sensações (como as pessoas se percebem no espaço ou o representam), mas sim mapeada pelas ações, as atividades nos lugares.

Para aferir essas práticas, os procedimentos usados procuraram mapear as atividades dos membros do grupo familiar e não somente da pessoa que respondeu ao questionário. Certeau (2000:37) alerta que o estudo das práticas cotidianas não é um regresso ao indivíduo[155], pelo contrário, cada "individualidade é o lugar onde atua uma pluralidade incoerente (e muitas vezes contraditória) de suas determinações relacionais". Com isso, Certeau está dizendo que o mais importante não é o que a pessoa faz na sua individualidade, mas como ela estabelece suas relações mediante *modos de operação* ou *esquemas de ação*. São os esquemas de ação ou práticas socioespaciais que nos revelam as práticas cotidianas no espaço concreto.

Um dos modos de mapear as "táticas de praticantes" no espaço doméstico é a descrição de algumas práticas (ler, falar, caminhar, habitar, cozinhar, etc.). Essas práticas são táticas que "apresentam continuidades e permanências" (CERTEAU, 2000:47), aqui denominadas uso (atividades) e ocupação (permanência). Essas *táticas* serão identificadas e agrupadas por categorias, criadas a partir de Monteiro (1997) e que buscam, assim como Certeau, mapear as atividades e as permanências. A diferença em relação à Certeau é que nos interessa onde essas práticas se dão, mais do que a descrição delas, porque importa saber como o espaço concreto é apropriado pelos moradores.

As categorias de análise de uso e ocupação buscam identificar estilos ou modos de vida no interior da moradia. Entretanto, as características da decoração[156] ou a qualidade dos materiais de acabamento, por exemplo, não serão consideradas, pois o objetivo é saber onde as atividades realmente acontecem e onde há interação entre habitantes, empregados(as) e visitantes. O objetivo é identificar a apropriação do vão por meio das ações (atividades e permanências), não por meio de predileções de caráter estético e de gosto pessoal.

As relações interpessoais ajudam a entender e mapear as permanências no espaço doméstico. As relações serão analisadas sob três aspectos: i) entre os habitantes; ii) dos habitantes com os visitantes; iii) dos habitantes com os empregados. Para entender essas relações socioespaciais (ocupação) serão identificados os espaços de maior e os de menor permanência dos habitantes; quais são mais utilizados para receber visitantes e quais, normalmente, são inacessíveis a pessoas externas à habitação.

---

[155] De acordo com Certeau (2000: 37), o atomismo cultural que, durante três séculos, serviu de postulado histórico para um determinado tipo de análise da sociedade supõe uma unidade elementar, o indivíduo, a partir da qual seriam compostos os grupos e à qual sempre seria possível reduzi-los.

[156] Sem sombra de dúvidas, a análise da decoração (uso de cores, tipos e disposição dos móveis e utensílios, etc.) poderia revelar elementos importantes sobre formas (estéticas) de apropriação (ou uso) do espaço doméstico, mas este não é o objetivo aqui, mesmo porque a pesquisa não coletou dados para este tipo de estudo.

Quanto às atividades ou uso dos espaços, os dados foram agrupados em cinco categorias, segundo a taxonomia de Monteiro (1997): i) tarefas domésticas (cozinhar, lavar louça, lavar roupa e passar); ii) lazer passivo (ver TV, ler, ouvir música, jogos de computador, fazer ginástica)[157]; iii) lazer interativo (encontrar amigos, beber, namorar); iv) necessidades comuns (tomar café, almoçar, jantar), e v) necessidades privadas (escovar dentes, tomar banho, dormir, repousar, fazer amor).

Dentre as categorias consideradas para análise, encontram-se as atividades que não capitalizam o tempo[158] e as que procuram dominá-lo ou estão em função dele, como as "necessidades comuns" e as "tarefas domésticas", por exemplo. Ambas são formas de tempo, e estudar essas práticas cotidianas no espaço é procurar entender a relação espaço/tempo no lugar da vida cotidiana, no espaço doméstico.

Outra maneira utilizada para caracterizar as práticas no espaço é mapear a localização dos equipamentos que fazem parte do cotidiano das pessoas. Apenas alguns foram incluídos no questionário da pesquisa (televisão, aparelho de som, computador e aparelho de ginástica) porque são equipamentos que podem, mais diretamente, indicar comportamentos e suas mudanças, pois influenciam no uso e determinam permanências nos diferentes espaços da casa.[159]

As práticas espaciais são formas de apropriação do espaço de diferentes maneiras, dependendo do tipo de intervenção no espaço doméstico, e revelam a autonomia do sujeito no espaço doméstico. A partir do mapeamento das indisciplinas leves, foco deste capítulo, serão analisadas as ações que caracterizam atividades e permanências (uso e ocupação), elementos que configuram o modo de vida nos apartamentos do Distrito Federal.

---

[157] O termo "lazer passivo" refere-se a atividades que, embora possam ser feitas coletivamente, não têm um caráter de interação direta entre as pessoas.

[158] Para Certeau (2000), ler e ouvir música, por exemplo, são atividades "que produzem sem capitalizar, isto é, sem dominar o tempo" (2000:49), mas são uma forma de tempo (CERTEAU, 2000:109).

[159] Ressalva-se que, na pesquisa, outros equipamentos foram detectados, como instrumentos musicais e máquina de pão que representam, respectivamente, atividades que não capitalizam tempo e que estão em função dele.

4.2 A NEGAÇÃO DA "REDE DE VIGILÂNCIA": FORMAS DE PROPRIAÇÃO DO ESPAÇO INTERIOR

4.2.1 A INDISCIPLINA QUE MUDA A FUNÇÃO

Inicialmente idealizados para serem usados da mesma forma, os apartamentos no Distrito Federal sofrem mudanças na função dos cômodos; mudam-se os rótulos e a semântica[160] quando da ocupação do imóvel. Este é um dos aspectos que revela a "indisciplina" no interior dos apartamentos e, portanto, como se dá a quebra da "rede de vigilância" (CERTEAU, 2000). A rede de vigilância, conforme definida por Certeau, é uma estrutura planejada para enquadrar as ações e comportamentos das pessoas. A proposta de habitação coletiva em altura parece corresponder a esse pressuposto ao oferecer moradias idênticas, impondo formas de habitar semelhantes para diferentes tipos de famílias.

A diversidade de plantas num mesmo edifício não é uma das características dos projetos, já que, geralmente, a planta é a mesma em muitos prédios ou blocos residenciais no Distrito Federal. Embora os novos empreendimentos procurem oferecer uma diversidade nos projetos – em Águas Claras é comum um edifício ter três ou quatro possibilidades na mesma planta, com mudanças de acesso e de rótulos que tentam adequar-se às necessidades dos novos moradores –, é recorrente que um mesmo projeto seja encontrado em vários blocos de apartamentos e até mesmo em várias quadras no Plano Piloto. O mesmo acontece no Cruzeiro Novo[161] e nas Quadras Econômicas Lucio Costa, por exemplo.

O estudo da mudança de função dos espaços procura identificar novas exigências das práticas espaciais, analisando, por um lado, o surgimento de novos espaços (rótulos), e por outro, quais espaços são utilizados no estabelecimento das novas atribuições. Na amostra, em apenas cinqüenta e quatro apartamentos não foi identificada nenhuma mudança de função ou rótulo. Isto significa dizer que em cerca de 30% dos apartamentos pesquisados vive-se conforme definido no projeto original; os demais cento e quatorze apartamentos apresentaram uma ou

[160] O termo é usado num sentido restrito, específico para se referir à denominação do uso ou da função do espaço, portanto, àquilo que pode mudar com o tempo, independente da mudança na forma.
[161] De acordo com dados coletados no arquivo da Administração Regional do Cruzeiro Novo, o projeto arquitetônico da SHCES 407 é o mesmo encontrado em dezoito (18) quadras e em setenta e três (73) blocos de apartamentos daquela área.

mais mudanças. As mudanças abrangem todos os cômodos da casa e as funções são igualmente diversificadas. A Tabela 4.1 mostra como é a "dança" das funções no espaço doméstico: banheiro vira área de serviço; área de serviço vira copa ou cozinha; lavabo vira banheiro social, etc. Os dados revelam também certas predileções e desejos dos usuários como ter uma suíte, uma sala de jantar ou um *closet*.

Os dados da Tabela 4.1 são surpreendentes quanto às maneiras de apropriação do espaço concreto dos apartamentos, pois apresentam uma diversidade de soluções para a adequação do programa padrão às diferentes realidades no interior das unidades. De quase duzentas alterações detectadas, as principais foram sintetizadas na (Tabela 4.2), dentre as quais se destacam a criação do escritório e da sala de TV e a versatilidade da varanda.

Tabela 4.2 – As principais mudanças de função dos espaços

Mudanças mais recorrentes	Total	%
Quarto (empregado) virou Escritório	4	2,90
Área de Serviço virou Cozinha	4	2,90
Banheiro virou Banheiro (suíte)	8	5,88
Quarto virou Sala de TV	10	7,35
Quarto (empregado) virou Área de Serviço	12	8,83
Varanda virou Quarto	19	13,97
Varanda virou Sala	23	16,90
Quarto virou Escritório	38	27,94
Outros	18	13,24
TOTAL	136	100

Fonte: Banco de Dados da pesquisa - 2007

Os dados da Tabela 4.2 serão observados sob dois aspectos: i) sua relevância em termos do surgimento de novos espaços; ii) quanto a revelar os espaços mais usados nas mudanças. Considerando estes aspectos, os dados revelam que o surgimento do escritório e da sala de TV são as mudanças mais significativas. Por outro lado, os espaços que sofreram mais mudança na sua destinação (mudanças de função ou rótulo) foram os quartos, varandas, área de serviço e quarto de empregada, com especial destaque para o desaparecimento do quarto de empregada e a incorporação da varanda em muitos apartamentos.

Tabela 4.1 – Mudanças de uso/função por assentamento

Mudança de uso/função	Águas Claras	Asa Norte	Asa Sul	Cruzeiro Novo	Guará I	Guará II	QELC	Octogonal	Sudoeste	Sudoeste Econômico	Tagua-tinga	**Total**
04 quartos viraram 03		2										**1**
Área de Serviço virou Copa		1						2				**3**
Área de Serviço virou Cozinha					1							**1**
Banheiro (serviço) virou Área de Serviço				1	1							**2**
Banheiro (serviço) virou Banheiro(social)		3										**3**
Banheiro (serviço) virou Banheiro(suíte)			2	1								**3**
Banheiro (social) virou Banheiro(suíte)		2	2					1				**5**
Banheiro (social) virou Lavabo			1									**1**
Banheiro (suíte) virou Banheiro (social)			1									**1**
Criação de um *closet* no espaço de um dos quartos		1										**1**
Dependência de empregado virou área de serviço		1	3									**4**
Dependência de empregado virou Sala de TV			1									**1**
Lavabo virou Banheiro (social)			1									**1**
Parte da área de serviço virou cozinha		1										**1**
Parte da cozinha virou sala		1										**1**
Parte do quarto e da circulação virou sala		1										**1**
Quarto 01 usado como escritório	3	17	8	2			1	2	5			**38**
Quarto 01 usado como *home*		4							1			**5**
Quarto de Empregado virou Área de Serviço		1	1					3	3			**8**
Quarto de Empregado virou Cozinha											1	**1**
Quarto de Empregado virou escritório	1	1						1	1			**4**
Quarto de Empregado virou Quarto Íntimo	1					2						**3**
Quarto foi dividido em dois										1		**1**
Quarto usado como Sala de Jantar			1									**1**

Mudança de uso/função	Águas Claras	Asa Norte	Asa Sul	Cruzeiro Novo	Guará I	Guará II	QELC	Octogonal	Sudoeste	Sudoeste Econômico	Tagua-tinga	**Total**
Quarto usado como Sala de TV			2		1		1					**4**
Rouparia usada como biblioteca		1										**1**
Rouparia usada como despensa		1										**1**
Sala de estar virou quarto		1										**1**
Sala virou quarto										1		**1**
Varanda do quarto virou Closet		1						1				**2**
Varanda Incorporada à sala		2		1			3	1				**7**
Varanda Incorporada à sala e à suíte									2			**2**
Varanda Incorporada à sala e aos Quartos									1			**1**
Varanda usada como sala de estar	1	2			1			3	1	1		**9**
Varanda virou quarto	1	3			2		3		3			**12**
Varanda virou quarto e sala		1							1	2		**4**
Varanda virou Sala de TV			1									**1**
Nenhuma	5	10	14	4	5	3	2	3	8			**54**
Total	**12**	**58**	**38**	**9**	**11**	**5**	**10**	**17**	**26**	**6**	**1**	**192**

4.2.1.1 OS "NOVOS" ESPAÇOS DO PROGRAMA DE NECESSIDADES

O escritório

Entre as principais mudanças de função, a mais reveladora é o surgimento do escritório no atual programa de necessidades do espaço doméstico no Distrito Federal. Em torno de 30% das alterações de funções deram essa destinação a cômodos planejados originalmente como dormitório. Isso é relevante, pois o dado representa 25% de toda a amostra. É recorrente a designação de um dos quartos dos moradores, do quarto de empregada ou mesmo da varanda para a criação do escritório.

Apesar de ser uma mudança predominante nos assentamentos de maior poder aquisitivo – Asa Sul, Asa Norte e Sudoeste –, o escritório aparece também em outras três áreas pesquisadas: Cruzeiro Novo, Octogonal e Quadras Econômicas Lucio Costa[162]. Este espaço aparece em apartamentos de diferentes tamanhos e de diferentes décadas, habitados por família com duas, três, quatro ou até seis pessoas.

Embora apareça em assentamentos de diferentes níveis socioeconômicos, o escritório faz parte do programa de necessidade de uma parcela específica da população amostral. O predomínio é de famílias que declararam renda entre dez e trinta salários mínimos (mais de 75% dos que optaram em ter o escritório) e famílias com renda entre trinta e quarenta salários mínimos (10% deles)[163]. O escritório aparece também em apartamentos de famílias que declararam renda entre cinco e dez salários mínimos (10%). No entanto, os dados revelam uma faceta do modo de vida no Distrito Federal, protagonizado por uma parcela da população de maior poder aquisitivo. A opção por este espaço como a novidade no programa de necessidades atual possui certa relação com o poder aquisitivo dos moradores, mas já não é exclusividade do segmento mais abastado Exemplo disso, é um morador das Quadras Econômicas Lucio Costa (QELC 03, Bloco B3), quando perguntando o que mudaria no apartamento, respondeu que criaria um gabinete, justificando que é um "espaço que considero necessário numa casa".

Alguns fatores contribuem para o surgimento do escritório no espaço doméstico contemporâneo no Distrito Federal, sendo a popularização do computador um deles, pois mais

---

[162] Não consta a presença do escritório nos apartamentos pesquisados do Guará I e II, no Sudoeste Econômico e nem em Taguatinga.

[163] Situação extremada é de uma família com duas pessoas, ocupando um apartamento de quatro quartos, com renda acima de 40 salários mínimos.

de 25% do total de computadores da amostra estão no escritório. Em apenas três casos, dos apartamentos que possuem escritório, os moradores não tem o equipamento e a maioria (65%) possui pelo menos um. Outras pesquisas (TRAMONTANO, 2002; FRANÇA, 2001), assim como esta, demonstram que o computador encontra guarida em outros espaços, como os quartos, as salas de estar e até a sala de jantar, independentemente de existir espaços apropriados para este equipamento. Entre os apartamentos que têm escritório, existem casos com mais de um equipamento, que pode estar tanto no escritório, como em outro cômodo, apontando outras características do modo de vida da população. A existência do escritório está associada à popularização deste equipamento, mas há indícios de outros fatores que favorecem a criação deste rótulo nos apartamentos do Distrito Federal.

Um deles está relacionado à baixa densidade populacional da amostra que tem uma média de três habitantes por apartamentos e quase um morador por quarto (média de 1,36 hab). O padrão socioeconômico dos moradores que optaram por ter o escritório (predomínio de renda entre dez e trinta salários mínimos) possibilita que famílias pequenas possam habitar apartamentos de três e quatro quartos, como é o caso dos mais de 70% que têm escritório. Entre estes moradores, é alto o índice de casais sem filhos; de pessoas morando só; de colegas dividindo apartamento e de famílias com três e quatro pessoas, geralmente pais e filhos. Dentre os que têm escritório, em apenas um caso a família é composta por mais de quatro pessoas (seis moradores), possibilitando que se estabeleça uma relação entre o número de habitantes[164], cômodos disponíveis e a presença do escritório.

É possível encontrar pessoas morando só e casais sem filhos em apartamentos de dois, três e até quatro quartos[165], assim como famílias com três e quatro pessoas ocupando apartamentos de três e quatro dormitórios. A condição de moradia dessas pessoas e famílias favorece a designação de um cômodo para escritório. Dados dos apartamentos da Asa Norte, local com maior incidência de escritórios da amostra (50% deles), revelam a predileção por espaço de estudo, lazer, pesquisa e trabalho ao invés, por exemplo, de criar espaço destinado a receber visitantes[166]. Apesar dessa disponibilidade, a opção por ter o escritório e não um quarto de hóspedes revela um jeito de morar em apartamento no Distrito Federal.

---

[164] Machado (2001), ao estudar aspectos da família na contemporaneidade, concluiu que "o tamanho médio dos arranjos familiares no Brasil afasta qualquer hipótese de predominância quantitativa de famílias e parentelas estendidas num mesmo espaço domiciliar" (2001:09).

[165] Caso extremo é de um morador no Sudoeste, na SQSW 305, que habita uma cobertura com cinco quartos.

[166] Essa lógica familiar se aproxima da noção de "família moderna 2" (MACHADO, 2001:9), devido a um maior peso à individualização e onde a família e, conseqüentemente, o espaço doméstico, transforma-se em um espaço a serviço dos indivíduos.

A amostra traz ainda outros dados que estabelecem relação entre a disponibilidade de espaço e a criação do escritório. Na SQN 103 – Bloco A, por exemplo, a família de quatro pessoas, composta pelo casal e duas crianças abaixo de 12 anos, habita um apartamento de três quartos. As duas crianças dividem um deles e o terceiro é usado como escritório. Mesma situação é encontrada no apartamento de três quartos na SQN 113 – Bloco E, onde os moradores optaram pelo uso múltiplo de um dos quartos (escritório e sala de TV) e as duas crianças também dividem um dos quartos.

O escritório também surge na transformação do quarto de empregada ou mesmo da varanda. Essas são ocorrências encontradas entre famílias com mais de duas pessoas que moram em apartamentos de dois quartos e transformaram o quarto de empregada em escritório. Há casos ainda em que, sendo os membros da família todos adultos (casos encontrados no Sudoeste), a alternativa foi utilizar a varanda para criar o escritório (SQSW 105-Bloco A)[167].

A opção pelo escritório desperta especial atenção porque este é um cômodo que historicamente esteve presente no espaço doméstico brasileiro, mas foi, desde os fins do século XIX, mais especificamente ao longo do século XX, desaparecendo da casa brasileira (LEMOS, 1989a). O escritório – ou gabinete, como era chamado – era característico das casas das famílias burguesas, dos palacetes; o lugar onde o patriarca despachava quando trabalhava em casa. O gabinete era o espaço masculino por excelência, normalmente com entrada independente (HOMEM, 1996). Sua presença sinalizava também o status social do proprietário (HOMEM, 1996), portanto não fazia parte do programa de necessidades das casas populares.

Conforme resgate sobre a habitação coletiva (Capítulo 2), o gabinete apareceu em apartamentos da classe média alta, ainda na década de 1950, como é o caso do Parque Guinle, de Lucio Costa, inclusive com a entrada independente, como eram nas casas. Na análise dos projetos originais desta amostra, o gabinete foi encontrado apenas em um apartamento do Plano Piloto, projeto na década de 1970, mas este não apresentava entrada independente.

Atualmente, o escritório apresenta-se de uso mais íntimo da família, em vez de ser espaço para receber visitantes ou realizar negócios, como era anteriormente. O fato de quartos serem designados para escritório reforça essa diferença em relação ao gabinete, ou seja, o cômodo está localizado na área íntima do apartamento e não próximo ao setor social da moradia, como foi encontrado no Parque Guinle, de Lucio Costa, por exemplo. Este aspecto caracteriza o espaço como de uso e permanência mais íntimo dos membros da família. Se

[167] Na amostra, raramente foram encontrados adultos (colegas ou irmãos) dividindo o mesmo quarto, predominam situações em que apenas crianças e adolescentes dividem o dormitório.

relacionarmos ao quarto de hóspedes, vemos que a opção foi por um espaço destinado ao uso dos membros da família e não para receber visitantes.

Conseqüentemente, o escritório "volta" em uma versão atualizada em vários aspectos, a começar pela modernização tecnológica, com a presença do computador. Encontrado em versão generosa ou reduzida, o escritório tanto pode ocupar um dos quartos (ou parte dele) ou mesmo a varanda. Diferente dos gabinetes, o escritório é de uso coletivo, lugar para uso e permanência de todos os membros da família. Neste aspecto, é muito diferente do escritório do século XIX, quando era lugar destinado ao homem, que se isolava a fim de tratar de negócios e assuntos confidenciais. Segundo Homem (1996:27), era o lugar onde "tanto a mulher quanto os filhos entravam na ponta dos pés, em sinal de respeito".

Sala de TV

Ainda entre as mudanças de rótulo/função mais freqüentes está a utilização de um dos quartos para criar a sala de TV. Ressalta-se que, assim como o escritório, a sala de TV não é um cômodo comum no programa de necessidades original dos apartamentos. De fato, este espaço raramente aparece na planta original, em apenas dois casos na amostra foi verificado – apartamento na SQN 314, datado de 1976, e em Águas Claras, Quadra 206, de 1994. Neste último, a sala de TV surge com novo rótulo: sala íntima (Figuras 4.3 e 4.4).

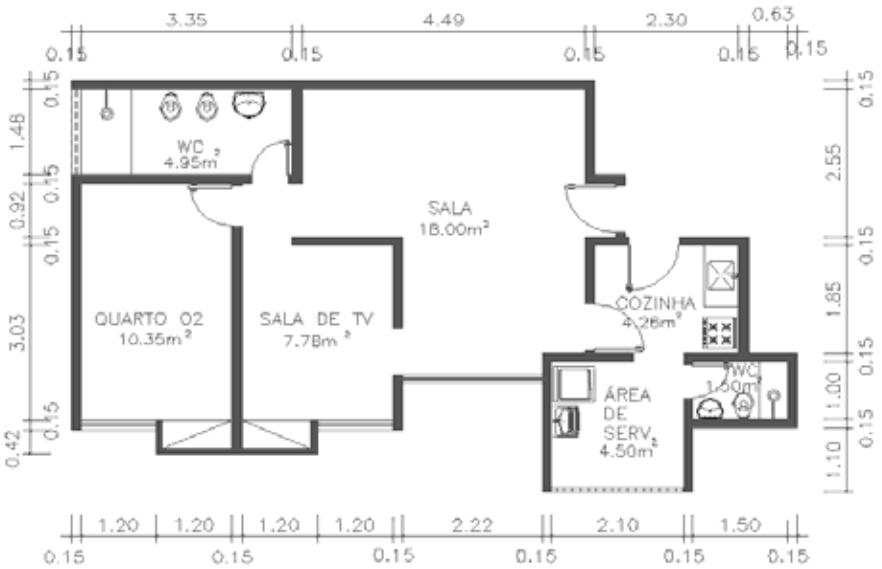


Figura 4.3 – Apartamento na SQN 314 – Bloco B - Data do Projeto: 1976
Fonte: Microfilme – Administração de Brasília

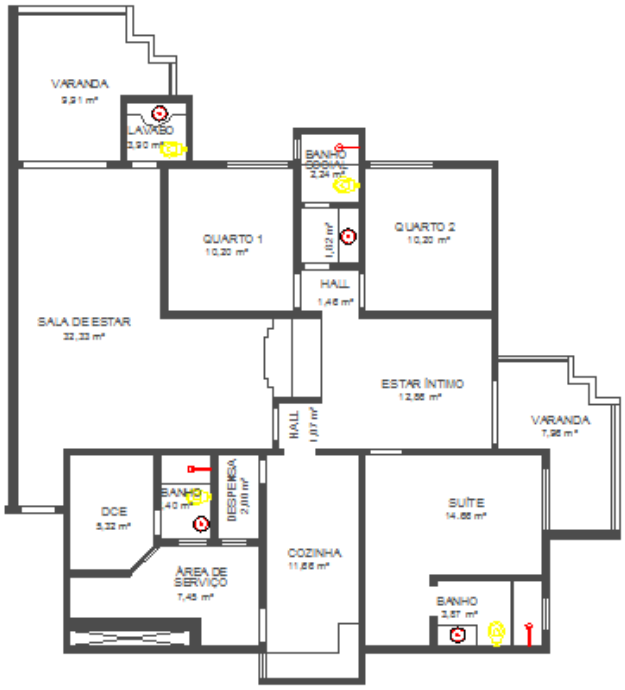


Figura 4.4 – Apartamento em Águas Claras, Quadra 206 – Data do Projeto: 1994
Fonte: Arquivo da Administração de Águas Claras

Estes exemplos apresentam e representam duas posturas distintas. No caso do apartamento mais antigo (SQN 314), revela a tentativa de ter este espaço como parte do programa de necessidades, inclusive para apartamentos menores. A Figura 4.3 mostra um apartamento de 63m² com sala de TV, com o acesso pela sala de estar e também pela circulação que leva ao quarto. A proposta mais recente, com o rótulo de sala íntima, designa o espaço próximo aos dormitórios. A sala íntima é, geralmente, encontrada em apartamentos maiores, com áreas acima dos 140 m², como é o caso deste apartamento em Águas Claras com 164m² (Figura 4.4).

A "indisciplina" que muda a função de determinado cômodo para sua utilização como sala de TV, contesta sua inclusão apenas em apartamentos maiores e retoma a proposta para apartamentos pequenos, como no projeto da década de 1970. Após mudanças de função, a sala de TV é encontrada na amostra em apartamentos com diferentes áreas, variando de 60 a 140m². Essa indisciplina confirma um dos artifícios ou táticas dos habitantes na apropriação do espaço interno ao estabelecer que este rótulo está presente em apartamentos de diferentes classes sociais. Os dados mostram que esta é uma prática mais comum no Plano Piloto, Sudoeste e Guará e entre moradores com faixas salariais diversificadas, variando entre cinco

(05) e mais de quarenta (40) salários mínimos, sendo a maior incidência em apartamentos com moradores de renda entre cinco (05) e dez (10) salários mínimos.

Segundo Hamburger (1998:485), a televisão é um moderador dos contrastes sociais e econômicos, pois "acena a possibilidade de conexão, mesmo que virtual. Telespectadores de classes populares e dominantes compartilham a mesma fascinação". Sua popularização a torna presente em quase todos os lares brasileiros. No Distrito Federal, são mais de 95% dos lares com televisão, sendo que, na amostra, este aparelho está presente em 99,41% dos apartamentos. A média da amostra é de 2,56 televisores por apartamentos, ou seja, quase uma TV por habitante. Além da quantidade de aparelhos, os dados da pesquisa apontam a influência da TV sobre a definição de espaços em apartamentos no Distrito Federal.

Alguns pesquisadores, entre eles Tramontano *et al* (2000), mencionam que o televisor já transitou pelo espaço doméstico (presente na sala de estar, sala de tv, quartos, etc.) e nos diferentes locais sempre esteve associada ao status do morador. A TV entrou nos lares brasileiros, inclusive nos mais pobres, criando o "altar doméstico", como diria Hamburger (1998), por estar presente nas salas de estar junto às imagens religiosas.

A sala de TV surgiu, segundo Tramontano *et al* (2000), originalmente para estabelecer a diferença entre classes mais abastadas e as de menor renda. Era sinal de status ter um espaço específico, tirando-a da sala de estar. Atualmente, segundo ele, a TV volta à sala de estar, novamente como sinônimo de status, para exibir as grandes telas (mais de 40 polegadas) e as tecnologias (LCD e Plasma) ainda pouco acessíveis às classes C e D[168].

Por outro lado, na amostra, as salas de TV também são encontradas nas moradias de menor renda, aproximando dos costumes das classes mais abastadas. Mas, sua criação está também ligada ao fato de que famílias pequenas ocupam grandes apartamentos. Assim como no caso do escritório, a sala de TV surge em habitações com famílias pequenas (máximo quatro pessoas) habitando apartamentos de três e quatro quartos. O perfil dos moradores que redefiniram espaços, criando a sala de TV ou o escritório, é parecido com a média de quase um habitante por dormitório para casais sem filhos ou famílias nucleares pequenas.

Ao verificar se as pessoas que optaram pela sala de TV são as mesmas que optaram pelo escritório, constatou-se que existem situações em que os dois espaços são encontrados;

[168] Mesmo com a preocupação de se ter o conversor para os televisores convencionais, a TV digital, aprovada em 2007 e com implantação somente em São Paulo, deve contribuir para estabelecer outras diferenças entre as classes sociais, uma vez que nada garante que essa transição seja mesmo rápida. Além dos novos modelos, o novo estágio do desenvolvimento tecnológico televisivo pode reavivar o status que a TV já teve na sociedade brasileira.

em poucos casos as funções se sobrepõem, ou seja, sala de TV e escritório são o mesmo espaço. A maioria dos que tem sala de TV é de moradores que preferiram a sala de TV ao invés do escritório. Os dados demonstram que existe a predileção por um ou outro destes espaços, uma vez que as condições (possibilidade de destinar um dos cômodos) existem nas duas situações.

O número de ocorrência, cerca de 8% das mudanças, sinaliza que a sala única está perdendo um pouco da sua predominância no programa de necessidades atual. Aparece então a retomada do apartamento com várias salas, o que significa a perda da multifuncionalidade da sala única, pelo menos no que se refere à atividade de assistir TV. A existência da sala de TV, portanto, traz à tona algumas questões relacionadas a este espaço na história da habitação brasileira. Primeiro, ter mais de uma sala confronta a proposta modernista de sala única, idealizada para que as atividades coletivas acontecessem em um mesmo ambiente. Lembremos que esta foi uma novidade nos apartamentos modernos, que os diferenciava da proposta dos apartamentos do início do século XX no Brasil, os quais reproduziam as antigas casas com várias salas, conforme visto no Capítulo 2.

Apesar do predomínio da sala única no programa original, a prática dos habitantes revela que existe um desejo ou a necessidade de ter outro espaço para esta atividade. Em pesquisa anterior (FRANÇA, 2001), foi identificado que a sala de TV é um dos espaços mais utilizados pela família e está entre os menos utilizados para receber visitantes. Isto significa uma clara separação entre atividades e o público destinado. Esse é um dado a ser verificado mais adiante, quando da análise do uso e ocupação, mas o surgimento da sala de TV indica que a sala única pode não ser a preferência dos moradores, independentemente da classe social, revelando uma possível herança sociocultural brasileira que remete à habitação burguesa de fins do século XIX, agora incorporada também pela classe média baixa.

O surgimento da sala de TV revela que existe uma aproximação entre os costumes de diferentes classes de renda, mediante a apropriação dos espaços em apartamentos. Essa aproximação está associada à incorporação de valores da classe média, seja na multiplicação de salas (características das casas burguesas do século XIX), seja na destinação de espaço específico para a TV (característica da classe média na segunda metade do século XX). No caso desta amostra, também está associada às condicionantes do tamanho dos imóveis e a redução do tamanho da família atual.

O escritório e a sala de TV exemplificam comportamentos e hábitos dos moradores dos apartamentos no Distrito Federal, mas com algumas características diferentes. O escritório está,

predominantemente, associado a famílias de maior poder aquisitivo, enquanto a sala de TV é encontrada em diferentes camadas sociais, com destaque para a classe média baixa[169]. Em comum, temos uma população formada por famílias cada vez menores, casais sem filhos ou pessoas morando só, ocupando espaços com vários cômodos, pensados para famílias nucleares (casais com filhos). Esta redução no número de moradores possibilita a destinação de cômodos para TV e escritório, alterando o programa de necessidades original.

4.2.1.2 OS "CURINGAS" DO ESPAÇO DOMÉSTICO

A varanda

Conforme vimos anteriormente, em geral, famílias pequenas que ocupam apartamentos maiores fazem um dos quartos alvo das mudanças de função para o surgimento do escritório e da sala de TV. Além dos quartos, outro cômodo que sofreu muitas alterações foi a varanda, com cerca de 30% do total das mudanças de função. Este é um dos espaços mais mutantes encontrados nos apartamentos da amostra, pois sua mudança de função é uma alternativa para criar o escritório (apartamento no Sudoeste), o *closet* (apartamento na Asa Norte) ou, nas versões mais comuns, para ser incorporado ao quarto ou sala de estar/jantar. Esta alternativa aparece em quase 90% das mudanças de uso da varanda nos apartamentos estudados (Tabela 4.3).

Tabela 4.3 – As múltiplas funções da varanda

Mudança de uso/função	Águas Claras	Asa Norte	Asa Sul	Cruzeiro Novo	Guará I	Octo-gonal	QELC	Setor Sudoeste	Sudoeste Econômico	Total	%
Varanda do quarto virou Closet		1				1				2	5,0
Varanda incorporada à sala	1	4		1	1	4	3	1	1	16	41,0
Varanda incorporada à sala e à suíte								2		2	5,0
Varanda incorporada ao quarto	1	3			2		3	3		12	30,7
Varanda incorporada ao quarto e sala		1						1	2	5	12,8
Varanda virou Sala de TV			1							1	2,8
Varanda virou escritório								1		1	2,8
Total	2	9	1	1	3	5	6	8	3	39	

[169] Ressalta-se que a televisão, agora mais sofisticada com todos os equipamentos do chamado *home theater,* faz parte do espaço doméstico contemporâneo e a designação de espaço específico para ela é parte do programa de necessidades da classe média alta.

As varandas surgiram a partir da década de 1970, inicialmente contígua à sala. Ao longo das décadas de 1980 e 1990, as varandas chegam aos quartos e se estabelecem como um novo item do programa de necessidades. O surgimento foi uma novidade que mudou a forma dos prédios de habitação, alterando a estética das fachadas e agregando status às novas construções. Na amostra, a presença da varanda ganha ênfase na década de 1990, quando seu uso é intensificado e aparece em suas várias versões, seja no uso isolado ou na varanda única que atende quartos e salas. Em relação às fachadas dos blocos residenciais, Ficher faz a seguinte diferenciação:

> Os blocos antigos em geral têm feição de lâminas horizontais em que predominam componentes retilíneos e ortogonais, glass curtains, brises-soleil e coberturas planas, sendo representativos da arquitetura brasileira dos anos 1950; na maioria, os apartamentos são vazados ou semi-vazados. Já os blocos recentes são mais recortados – eventualmente com detalhes curvos – e possuem um maior efeito de cheios e vazios; devido ao advento das sacadas, neles predominam os componentes pesados, reduzindo as superfícies de vidro e desfavorecendo sua percepção como volumes puros (FICHER, 2003:23).

As varandas ou sacadas foram regulamentadas em 1975 (Decisão CAU nº 21) e referendadas pelo Código de Obras de 1989, que permitiu o avanço sobre a projeção de até dois metros de balanço. A área das varandas fica fora do cálculo da área máxima de construção, mas segundo o Código, desde que aplicada a compensação de área[170] (FICHER, 2003). Devido à prática corrente de fechamento das varandas, o Código de Obras de 1998 promoveu outra alteração ao permitir que as áreas fossem incorporadas aos ambientes próximos, ainda na execução do projeto (FICHER, 2003). Isso resultou, de fato, na possibilidade de aumento da projeção[171] do edifício, o que impulsionou o uso da varanda como artifício de projeto pelo mercado empreendedor para ampliação da área do apartamento.

A prática de incorporar a varanda aos apartamentos revela duas questões importantes em relação ao uso deste espaço no programa de necessidades. Primeiro, a varanda é usada

---

[170] Compensação de área se refere às áreas das reentrâncias, criadas na projeção devido a poços de ventilação e iluminação, que passaram a ser compensadas em seu perímetro, com varanda em balanço de até um metro (FICHER, 2003:17)

[171] A projeção é um artifício inédito criado na legislação urbanística brasileira para definir a área de ocupação do edifício. A ocupação é definida como o perímetro máximo em que devem estar contidas as suas fachadas (FICHER, 2003).

como forma de aumentar a área do apartamento mediante uso do espaço aéreo, “manobra” permitida a partir do Código de Obras de 1989. Segundo, as varandas são usadas pelo mercado imobiliário como alternativa para baratear custos da obra, pois o espaço requer materiais e acabamentos normalmente inferiores aos espaços internos do imóvel. Sua presença, mais que um incremento no programa de necessidades da moradia atual, é uma estratégia do mercado imobiliário para ganhos na construção.

Alguns entrevistados assumiram o desejo de ter uma varanda no apartamento, no entanto, o fechamento da varanda, mudando sua função ou incorporando sua área a outros espaços, é predominante. Os dados da amostra confirmam essa tendência, pois mais de 90% das alterações de função foram para incorporação de área para quartos e salas. Somente em três casos a varanda foi transformada em *closet* e em um escritório. O fechamento da varanda é uma prática com grande incidência nas Quadras Econômicas Lucio Costa, no Sudoeste e no Sudoeste Econômico. As Figuras 4.5 e 4.6 mostram blocos de apartamentos com fechamento quase total de suas varandas.

Figura 4.5 – Apartamento no Sudoeste Econômico
Data: 2006 - Foto: Franciney França

Figura 4.6 – QELC 04 – Data: 2006
Foto: Franciney França

Apesar das varandas, no programa de necessidades original, serem “vendidas” como espaço de permanência para lazer (receber amigos ou como espaço de contemplação e contato com o exterior), ela se tornou a opção para ganhar área para outros usos e ocupação dos moradores. Essa indisciplina (apesar de certo desejo de tê-la como espaço de lazer) acaba reforçando a lógica do mercado imobiliário, que vende um espaço cuja destinação é comprometida em razão da pouca eficiência dos cômodos circunvizinhos.

Quarto de empregada

Outra importante mudança de função no espaço doméstico contemporâneo são as formas de utilização do quarto de empregada, responsável por cerca de 15% das alterações de função detectadas[172]. O quarto de empregada é usualmente transformado em área de serviço, cozinha, copa, depósito, quarto de habitante, sala de TV, além do já citado uso como escritório (Tabela 4.4).

Tabela 4.4 – Principais usos do quarto de empregada

Mudança de uso e função	Águas Claras	Asa Norte	Asa Sul	Guará II	Octo-gonal	Sudoeste	Taguatinga	**Total**	**%**
Quarto de empregada virou Área de Serviço		2	2		2	3		9	40,9
Quarto de empregada virou copa					1			1	4,5
Quarto de empregada virou cozinha			1				1	2	9,1
Quarto de empregada virou depósito			1			1		2	9,1
Quarto de empregada virou escritório	1	1			1	1		4	18,2
Quarto de empregada virou quarto do morador	1			2				3	13,6
Quarto de empregada virou Sala de TV			1					1	4,5
Total	2	3	5	2	4	5	1	22	100

Entre as diferentes alterações de função, os dados da amostra sinalizam uma forte tendência de que ele seja transformado em área de serviço, representando mais de 40% das alterações de função deste espaço. Essa mudança e, em alguns casos, seu uso como cozinha estão associados à criação de um espaço de refeição, mudança que visa o aumento da área da cozinha, como veremos adiante. Outra possibilidade para a criação de espaço de refeição da família é o uso do quarto de empregada como copa, caso do apartamento na AOS 6, Bloco C.

Para Lemos (1976:166), enquanto "nossas refeições forem preparadas com matéria-prima adquirida nos mercados, exigindo trabalhosa manipulação", a dona-de-casa brasileira ainda requisitará o auxílio da empregada doméstica. De fato, isso é o que acontece hoje. A diferença é que a empregada não precisa mais morar com os patrões (na verdade, não faz parte da vontade dos patrões ter estranhos morando nos apartamentos), por isso não há necessidade de ter o espaço reservado a ela. A tendência de desaparecimento do espaço dos empregados

[172] Na amostra, os apartamentos do Cruzeiro Novo, Quadras Econômicas Lucio Costa, Guará I e Sudoeste Econômico não apresentam o quarto de empregada.

parece responder a Lemos quando fez a comparação entre os apartamentos brasileiros e europeus no tocante à existência da área dos serviçais. Em 1976, escreveu:

> talvez um dia, o apartamento brasileiro ainda vai ficar parecido com os apartamentos europeus ou americanos, mas tendo percorrido outros caminhos – conheceu a empregada doméstica dormindo de cócoras em cubículos e saindo e entrando por acessos especiais, totalmente apartada dos outros moradores, o que não aconteceu em outras terras, em que o luxo da criadagem doméstica jamais subiu os andares das habitações coletivas (LEMOS, 1976:166)

A quantidade e a diversidade nas mudanças de função do quarto de empregada mostram o desvencilhamento deste espaço por parte da família contemporânea. Na amostra, essa não é uma característica somente de famílias maiores que precisam aumentar a cozinha ou criar um quarto para uso de membros da família (característica de famílias com mais de quatro pessoas em apartamentos de dois quartos). O uso variado é detectado, em sua maioria, por famílias com duas, três e quatro pessoas. No caso específico de uso como área de serviço, são famílias que moram em apartamentos de 80 a 140 m^2, com renda acima dos dez e vinte salários mínimos. Os dados apontam na direção de uma ausência da empregada doméstica tradicional (que mora no emprego) na moradia contemporânea, explicitando que espaços com esta função é cada vez menos solicitados no atual programa de necessidades[173].

Além da varanda e do quarto de empregada, as mudanças de função e utilização do banheiro de serviço merecem destaque, pois evidenciam um processo de atualização dos apartamentos mais antigos. A principal destinação é a criação de suítes, mas o espaço também é transformado em banheiro social, área de serviço e lavabo. Portanto, as mudanças visam propiciar mais conforto para os membros das famílias em detrimento do espaço dos serviçais, ação que corrobora a tendência de individualização do espaço doméstico, por um lado, e a destituição do empregado doméstico, por outro.

A suíte era e ainda é sinônimo de status no espaço doméstico, inclusive em apartamentos pequenos. Em imóveis mais novos, por exemplo, em Águas Claras (Quadra 202, lote 05), foi encontrado apartamento de dois quartos, com suíte, em uma área total de 65m^2. Os apartamentos mais antigos do Plano Piloto são exemplos de uma época em que o banheiro privativo de membros da família não era incorporado ao modo de vida como sinônimo de status

[173]Em projetos mais recentes, como em Águas Claras, por exemplo, já é possível encontrar propostas de apartamentos de três quartos sem o quarto de empregada, apenas com um pequeno banheiro de serviço e, às vezes, somente com a área de serviço.

ou de individualização. Por isso, é recorrente plantas de apartamentos com áreas acima de 140m^2 que não possuíam suíte. Nestes casos, o banheiro era oferecido numa dimensão bem maior do que atualmente e com banheira, também um sinônimo de status. Como um importante componente do novo programa de necessidades, a mudança de uso do banheiro de serviço em função da criação da suíte foi detectada, principalmente, em apartamentos da Asa Sul.

A maioria das mudanças ocorreu na Asa Sul, em apartamentos de três e quatro dormitórios e área variando entre 80 e 150 m^2, sendo todos os projetos das décadas de 1960 e 1970. O perfil é de famílias maiores (de 3 a 6 pessoas), com renda entre vinte e quarenta salários mínimos. Neste aspecto, é diferente das famílias que usaram o banheiro de empregada para a criação da suíte na Asa Norte, onde os apartamentos estão na faixa de 56 a 64 m^2 com predomínio de apartamentos com um morador.

Os projetos dos apartamentos de dois quartos na Asa Norte são das décadas de 1970 e 1980. No Cruzeiro Novo, Guará I e na Octogonal, todos são da década de 1970, na faixa dos 60m^2. A adaptação desses apartamentos mostra a busca pelo banheiro privativo, parâmetro da sociedade contemporânea que prima cada vez mais pela privacidade dos moradores. Ao mesmo tempo evidencia a pouca relevância dada aos espaços dos serviçais na estrutura doméstica atual.

As mudanças de função da varanda, quarto e banheiro de empregada definem esses espaços como os mais mutantes na atual estrutura do espaço doméstico. Assim como estas, as demais mudanças de rótulo/função ganham outro status porque mostram a indisciplina num nível mais ousado, pois envolve mudanças geométricas. Por isso, elas serão tratadas de maneira mais detalhada quando analisadas sob esse enfoque, no capítulo seguinte. Nesse momento, o importante é perceber que espaços do setor de serviços são os mais usados para criar banheiro na área íntima ou no setor social e que a varanda é mais usada para incorporar área aos quartos e salas.

Identificar as principais “indisciplinas leves” – as mudanças de função dos espaços – significa identificar o atual programa de necessidades, portanto, a composição do espaço doméstico sobre o qual as práticas cotidianas acontecem. Não mais o espaço idealizado pelo autor do projeto, mas o espaço vivido pelos moradores. É sobre este espaço doméstico que serão analisados os diferentes usos (atividades) e ocupações (permanência) na seqüência.

4.3. AS PRÁTICAS COTIDIANAS: AS "MANEIRAS DE FAZER" NO ESPAÇO DOMÉSTICO

4.3.1 OS ESPAÇOS E AS ATIVIDADES

As mudanças de função mostraram como o novo programa de necessidades se estabeleceu na prática, a partir das novas atribuições dos cômodos. No entanto, a dinâmica do espaço doméstico se dá também nas práticas cotidianas, nas "maneiras de fazer" que caracterizam as atividades do dia-a-dia. Isso não é possível apreender somente pela mudança de rótulos ou função, mas é necessário estudar como os espaços são efetivamente utilizados. A Tabela 4.5 mostra como o mesmo espaço é usado para diferentes atividades.

Tabela 4.5 – As atividades e os respectivos espaços[174]

Cômodos	Lazer interativo	Lazer passivo	Necessidades comuns	Necessidades privadas	Tarefas domésticas	Trabalhar/ Estudar	Outro	Total
Cobertura	1							1
Cozinha	15	5	96	4	143	5		268
Cozinha/copa			1		1			2
Dependência de empregada		5	4	14	50	2	2	77
Escritório	4	34	4	5	3	52		102
Quartos	24	64	19	134	8	57		306
Sala	168	122	131	12	20	63		516
Sala de TV	40	72	15	10	2	9		148
Varanda	40	23	5	5	3	9	1	86

De maneira geral, todos os espaços do apartamento são intensamente utilizados. Pode parecer estranho que atividades domésticas estejam no escritório ou na sala, mas é comum que serviços como, por exemplo, passar a roupa seja executado também nesses espaços. O que se destaca, no entanto, é o uso da sala como o espaço mais dinâmico. Ela é o espaço mais requisitado para todas as atividades, com destaque para o lazer interativo e necessidades comuns, atividades de que englobam visitantes e moradores, revelando que este espaço não é dedicado a um público específico, diferente do que foi detectado no estudo de casas (FRANÇA, 2001).

[174] Conforme definido anteriormente, as categorias são: i) Tarefas domésticas: cozinhar, lavar louça, lavar roupa, passar roupa; ii) Lazer passivo: ver TV, ler, ouvir música, jogos de computador, fazer ginástica; iii) Lazer interativo: encontrar amigos, beber, namorar; iv) Necessidades comuns: tomar café, almoçar, jantar; v) Necessidades privadas:escovar, tomar banho, dormir, repousar, fazer amor.

A sala também é usada para necessidades privadas ou para estudar e trabalhar, pois serve como quarto de hóspedes e, na falta do escritório, comporta o computador e os estudos, que são feitos na mesa da sala de jantar, segundo depoimentos da moradora da AOS 6, na Octogonal. Portanto, a sala única (estar/jantar/TV) e sua multifuncionalidade, proposta pelo Movimento Moderno, é uma característica do modo de vida em apartamentos, apesar das manifestações em contrário como o surgimento da sala de TV, conforme visto anteriormente.

Depois da sala, os quartos são os espaços com maior número de atividades. Além das necessidades privadas, como dormir, destacam-se o lazer passivo, trabalhar e estudar. Isso é ilustrado pelo número alto de equipamentos nos dormitórios, como aparelho de som, TV e computador, relacionados ao lazer passivo, ao estudo e ao trabalho. Assim como constatado nas casas pesquisadas no Distrito Federal (FRANÇA, 2001), o quarto é um dos poucos espaços onde se encontra todos os equipamentos. De fato, só se compara à sala em termos de infra-estrutura tecnológica. Mas, difere dela quanto à presença do computador, equipamento que se encontra mais nos quartos do que em qualquer outro espaço da moradia.

Mesmo em apartamentos que têm escritório, o computador é encontrado também nos quartos, como é o caso de um apartamento em Águas Claras (Qd. 202 – Lote 03), onde o morador possui três computadores, e mesmo sendo um dos quartos usado como escritório, um dos equipamentos está no quarto. O mesmo acontece na AOS 7 – Bloco A, onde a dependência de empregada foi transformada em escritório, mas um dos computadores está no quarto dos moradores. A presença do computador nos quartos revela o caráter pessoal deste equipamento que, junto com os demais equipamentos, é um "termômetro" de que o quarto é cada vez mais o reduto da individualidade no espaço doméstico, onde são realizadas atividades como comer, por exemplo.

Tabela 4.6 – Número de computadores no quarto, por áreas e renda média salarial

Áreas	Até 5 SM	mais de 5 até 10 SM	mais de 10 até 20 SM	mais de 20 até 30 SM	mais de 30 até 40 SM	mais de 40 SM
Águas Claras			4	1		3
Asa Norte		3	4	5	2	5
Asa Sul		2	2	6	1	
Cruzeiro Novo	4		1	2		
Guará I	2	2	1			
Guará II			1	2		
Octogonal			4	3		
Quadras Econômicas Lucio Costa		1	1		1	
Sudoeste				3	3	3
Sudoeste Econômico			1			
Taguatinga	2			1		
Total	8	8	19	23	7	11

A presença do computador nos quartos abrange as diferentes classes de renda, não sendo, portanto, característica de apenas uma delas sob o argumento, por exemplo, de falta de espaço adequado para este equipamento (Tabela 4.6). Neste aspecto, é interessante observar que ter escritório não significa retirar dos quartos o status de espaço onde se encontra o maior número de computadores, inclusive porque é nos quartos que estão a maioria dos computadores da amostra.

A principal atividade no escritório é o trabalho e o estudo, e o computador é parte dela. Exemplo disso são os moradores da SQN 409-Bloco A. Para eles, o escritório é um lugar de trabalho porque aí "está el computador. Somos escritores y traductores. Trabajo en computador". No entanto, o uso do computador não significa, no espaço doméstico contemporâneo no Distrito Federal, necessariamente trabalho em casa, como acreditam muitos pesquisadores que estudam costumes na chamada Sociedade de Informação[175] (FRANÇA, 2005).

De acordo com os dados da amostra, o principal uso do computador aponta na direção de um uso mais relacionado ao estudo (pesquisa na Internet), ao lazer e entretenimento (jogos, bate-papo e compras na internet), pois mais de 60% responderam que lazer e estudo/pesquisa são as principais atividades realizadas no computador. É bastante significativo que em vários apartamentos que possuem mais de um computador (caso dos moradores da AOS 8-Bloco E, com três equipamentos) eles sejam usados apenas para o lazer. Por outro lado, em torno de 45% responderam que o trabalho é uma das tarefas, mas poucos afirmaram o trabalho como a principal atividade realizada no computador.

A proliferação dos computadores no espaço doméstico contemporâneo permite que crianças e adolescentes possuam sua própria máquina e que os pais tenham também a deles para trabalharem. O uso deste equipamento nos apartamentos da amostra, no entanto, configura um modo de vida que aponta na direção da "cabana eletrônica" (TOFFLER, 1980) ou mesmo da casa inserida na sociedade em rede (CASTELLS, 2002), mas não confirmam o teletrabalho em casa. A existência do teletrabalho é central na idéia de "cabana eletrônica", mudando tanto o conceito de cidade quanto a rotina no espaço doméstico (TOFFLER, 1980). Os dados da amostra, no entanto, apontam para as teses de Kumar (1995:165), que afirma ser "na

[175] O conceito de sociedade da informação é utilizado para descrever uma sociedade e uma economia que usam intensivamente as tecnologias de informação e comunicação e é caracterizada pelo aproveitamento dos recursos tecnológicos em todos os aspectos da vida cotidiana, no trabalho, na casa, no lazer. Para Gouveia, o uso e suas conseqüências estão em vários aspectos do cotidiano: "Não são só a utilização das caixas automáticas para levantar dinheiro e outras operações bancárias, os telemóveis, o teletexto na televisão, a utilização do serviço de telecópia (fax), mas também outros serviços de comunicação de dados, como a Internet e o correio eletrônico e, mais recentemente, a crescente utilização de sistemas de vigilância vídeo, de controle de tráfego, ou de bilhética, associados aos transportes públicos" (GOUVEIA, 2004:2).

esfera do lazer e do consumo, e não do trabalho e da produção, que podemos observar o impacto mais direto e notável da revolução na tecnologia da informação".

Neste sentido, os dados confirmam certa "centralidade na casa" como tendência importante da nova sociedade, a "sociedade centralizada no lar" (KUMAR, 1995). Isso significa afirmar que "a tecnologia da informação [...] tem sido posta cada vez mais a serviço do consumo baseado no lar" (1995:165)[176]. Apesar de não ser tão elevado (cerca de 10% das respostas), várias pessoas afirmaram que usam o computador também para fazer compras. O uso para compras e o predomínio para o lazer e o estudo revelam que as práticas nos apartamentos da amostra, ligadas ao uso do computador, confirmam a tese de Kumar (1995) referente à uma centralidade no lar.

Entre os espaços que se destacam pela dinâmica dos usos, a cozinha apresenta índices relevantes de atividades comuns (tomar café, almoçar, jantar), sendo o segundo espaço mais utilizado para este tipo de atividade. O primeiro cômodo é a sala única, que cumpre também a função de espaço para refeições. O dado mostra que mais de 50% dos moradores usam a cozinha também para refeições, apesar da pouca dimensão de algumas delas. Para o morador do Cruzeiro Novo (Qd. 1109-Bloco E), na cozinha se concentram as atividades de preparo dos alimentos e as refeições porque "é onde fica a única mesa da casa".

Tabela 4.7 – Atividades comuns – Cozinha

Áreas	Atividades Comuns (Cozinha)	Número de Apartamentos da amostra	%
Águas Claras	4	12	33,3
Asa Norte	21	49	42,9
Asa Sul	26	35	74,3
Cruzeiro Novo	5	10	50,0
Guará I	3	8	37,5
Guará II	1	6	16,7
Octogonal	7	13	53,8
QELC	2	6	33,3
Sudoeste	14	19	73,7
Sudoeste Econômico	3	5	60,0
Taguatinga	1	5	20,0
Total	87	168	51,8

Proporcionalmente ao número de apartamentos de cada área, o uso da cozinha para as refeições é maior na Asa Sul e no Sudoeste, onde mais de 70% dos entrevistados confirmaram que usam as cozinhas para esta atividade (Tabela 4.7). Nestas duas áreas, elas podem atingir até 13m^2, as maiores da amostra, mas a prática é detectada em apartamentos com cozinha bem

[176] Para maiores detalhes a respeito do espaço doméstico e a sociedade centrada no lar, ver França (2005).

menores, na faixa de 4m². Isso indica um esforço de adaptação a um espaço pensado com dimensões mínimas, proposta do Movimento Moderno. Os dados mostram uma indisciplina que confronta a noção de cozinha laboratório e busca o padrão de cozinha tradicional brasileira, pensada também como espaço para mesas de refeição da família.

A cozinha é também citada entre os espaços mais utilizados para o lazer interativo, ou seja, como espaço de convivência, inclusive para encontrar amigos. De fato, muitos moradores responderam ser a cozinha um dos melhores lugares para essa atividade. Novamente, essa prática é mais comum nos apartamentos da Asa Sul e Sudoeste e em cozinhas de tamanhos que variam de 4 a 8m². Esta variação de área é ainda menor do que as cozinhas onde foram detectadas atividades como "necessidades comuns", ou seja, lugar de refeições da família. O dado pode indicar que a busca pelo espaço de permanência (refeições) nas cozinhas não está relacionado a receber visitantes, mas apenas para uso restrito dos habitantes, conforme o alto índice de atividades comuns neste cômodo. Essa questão será aprofundada adiante a partir dos dados de permanência.

Depois da cozinha, a sala de TV aparece entre os espaços mais citados, sendo o lazer passivo a principal atividade neste cômodo. O uso intenso deste espaço confirma sua importância no atual programa de necessidades. Além da cozinha e da sala de TV, o escritório é o espaço com mais atividades e, juntamente com a sala e os quartos, é o lugar mais utilizado para estudar e trabalhar. Além dessas atividades, o escritório também é usado para o lazer passivo (ler, ouvir música, etc.).

Em alguns casos, o escritório é usado também como sala de TV, mas a incidência de TV nos escritórios é pequena, menor do que a quantidade de TVs encontradas nas cozinhas, por exemplo. Portanto, o lazer passivo, sua principal atividade, está mais ligado à leitura e ao uso do computador, já que os dados mostram que o escritório é o segundo espaço com maior presença desse equipamento. O escritório e a sala de TV surgiram como uma "novidade" no programa de necessidades e parecem ter função específica, o que é uma característica pouco comum em apartamentos, que tendem a ter espaços mais multifuncionais.

Outro dado relevante é a principal atividade (uso) da dependência de empregada[177]. O alto número de "tarefas domésticas", além das mudanças de uso já detectadas anteriormente, confirmam que sua função original – abrigar empregados – já não é sua principal função. O número de respostas relacionadas às "necessidades privadas" (que indicariam o uso como

[177] Na coleta dos dados de campo, foi estabelecida uma distinção entre a dependência de empregada (espaço que comporta o banheiro dentro do quarto) e o quarto de empregada (espaço apenas para habitar ou dormir).

habitação) é baixo para a incidência desse espaço na amostra. Cerca de 50% dos apartamentos têm quarto de empregada ou dependência de empregada, mas apenas 17% destes utilizam-no para essa atividade. Isso significa que quase 80% dos quartos de empregada têm outra destinação ou função, o que corrobora a utilização desse cômodo para outras atividades, como detectado anteriormente no estudo das principais mudanças de função.

A partir dos dados de uso (atividades), verificou-se que em geral os espaços dos apartamentos são intensamente utilizados. O destaque é a sala única (estar/jantar/TV), que cumpre sua função aglutinadora ao servir de espaço para atividades destinadas a moradores e visitantes, portanto, não há uma clara distinção entre visitantes e habitantes para utilização desse cômodo. O quarto é o segundo cômodo de maior uso da casa, pois abrange todas as atividades, inclusive como espaço de refeição, o que revela o processo crescente de individualidade no espaço doméstico, diferente da cozinha, porque, apesar da pouca dimensão, seu espaço é utilizado para refeições coletivas.

Dentre os espaços com função mais específica, encontram-se os escritórios (trabalhar/estudar), as salas de TV (lazer passivo) e a varanda (lazer interativo). Em termos de atividades, apresentam-se dois grupos, um composto pelos espaços mais dinâmicos (salas, cozinhas e quartos) e outro com função mais específica (escritório, salas de TV e varanda). Em seguida, veremos o que os dados de ocupação (permanência) revelam sobre esses dois grupos.

4.3.2 OS ESPAÇOS DE PERMANÊNCIA

A autonomia dos habitantes no espaço doméstico foi constatada, neste primeiro momento, ao identificar as mudanças de funções, as “indisciplinas leves”. A dinâmica na utilização dos espaços ficou evidente nos apartamentos, apenas alguns poucos cômodos priorizam uma ou duas atividades, entretanto, de maneira geral, identificou-se o uso intenso dos espaços. Mas o espaço doméstico, além de ser usado, é ocupado por habitantes e visitantes. Por conseguinte, mais que identificar atividades, é preciso identificar também os espaços de permanência das pessoas. Isso será feito a partir das categorias que procuram identificar espaços de maior permanência de moradores e visitantes.

A Tabela 4.8 auxilia a leitura dos cômodos em termos de maior tempo de permanência dos membros da família, mostrando que sala, quartos, cozinha, sala de TV e escritório, nesta ordem de importância, são os espaços onde os membros da família mais ficam. A sala e os

quartos são os espaços de permanência preferidos pelos moradores, com índices em torno de 50%.

Tabela 4.8 – Espaço de maior tempo de permanência da família

Cômodos	Primeiro de maior permanência	Segundo de maior permanência	Terceiro de maior permanência	Média ponderada
Cozinha	15	47	50	31,50
Escritório	9	11	8	9,50
Quartos	52	42	35	45,83
Sala	67	37	23	49,67
Sala de TV	26	14	11	19,50
Varanda	3	1	8	3,17

Como espaços multifuncionais, as salas e quartos guardam características similares quanto à utilização e permanência. Alguns entrevistados expressaram bem isso, como os moradores da Octogonal (AOS 5 – Bloco D), que afirmaram que o quarto é espaço para "estudo, ouvir música, assistir TV e descansar". O morador da Asa Sul (SQS 413-Bloco E) reforça o uso do quarto para "ver TV e acessar o computador". Para outros, é a sala de estar o espaço "usado para assistir TV e usar o computador" (morador de Águas Claras, Qd. 206, Lote 06), ou para assistir "TV, o almoço, lanches e estudar" (morador do Cruzeiro Novo, Quadra 407, Bloco E).

A diferença entre estes dois espaços é que as mesmas atividades podem ser feitas de forma coletiva ou individual, ou seja, em espaços de uso coletivo ou individual. Em outras palavras, o modo de vida em apartamentos no Distrito Federal mostra o estabelecimento de duas grandes "ilhas" de uso e permanência: as salas e os quartos, com significados bastante distintos, sendo que a alta freqüência no uso do quarto materializa a individualização e a sala, a coletividade no espaço doméstico.

A amostra apresenta a sala única como uma constante nos projetos analisados[178] e o fato de a sala ser o espaço de maior tempo de permanência explicita uma diferença entre morar em apartamento e morar em casa. Em recente pesquisa relacionada ao uso do mesmo espaço, a sala apareceu como terceiro espaço de maior tempo de permanência das famílias que habitam casas, sendo o seu uso destinado a receber visitantes, mais que para uso da família (FRANÇA, 2001). É sabido que em casas outros espaços compensam ou dividem essa atribuição da sala, como a área de lazer, por exemplo. O fato de a sala ser espaço de permanência das pessoas que moram em apartamentos estabelece uma diferença significativa de modo de vida nestes dois tipos de habitação. O dado indica que a proposta de sala única, de fato, aglutinou as

[178] É importante observar que as descrições como, por exemplo, sala de estar/jantar, sala de estar/TV, sala de estar/TV/jantar foram totalizadas, neste caso, sob o rótulo "sala".

funções de estar, jantar e TV nos apartamentos. Conseqüentemente, a grande maioria desse tipo de sala tornou-se espaço da família, como pensaram os idealizadores das moradias modernas no início do século XX.

Entretanto, é significativo o número de salas de TVs citadas como o terceiro espaço de maior tempo de permanência. Embora esse não seja um cômodo comum no programa de necessidades dos apartamentos da amostra, os números confirmam este espaço (criado a partir da mudança de função de outros espaços da moradia) revelando sua importância no perfil do uso e ocupação dos apartamentos.

O fato de a sala de TV ser encontrada em plantas originais da década de 1970, mostra que houve uma tentativa de fazer com que esse espaço fosse parte do programa de necessidades dos apartamentos, nos moldes do que se encontrou em casas das décadas posteriores à de 1950, quando da difusão do televisor. No processo brasileiro de industrialização e urbanização (fenômenos dos anos 1960 e 1970) a TV teve papel significativo. De acordo com Veríssimo e Bittar (1999), os meios de comunicação, em especial a TV, foram fatores de atração e propaganda dos espaços urbanos. Para eles,

> a total colaboração do fortalecimento dos meios de comunicação, sendo a televisão o principal veículo de venda de ilusões. Este eletrodoméstico, agora também em cores, vai ocupar, cada vez mais, lugar de destaque no espaço da sala da classe média ou até mesmo receber um aposento especial para sua utilização, uma sala de TV, em camadas mais abastadas (VERÍSSIMO & BITTAR, 1999:82).

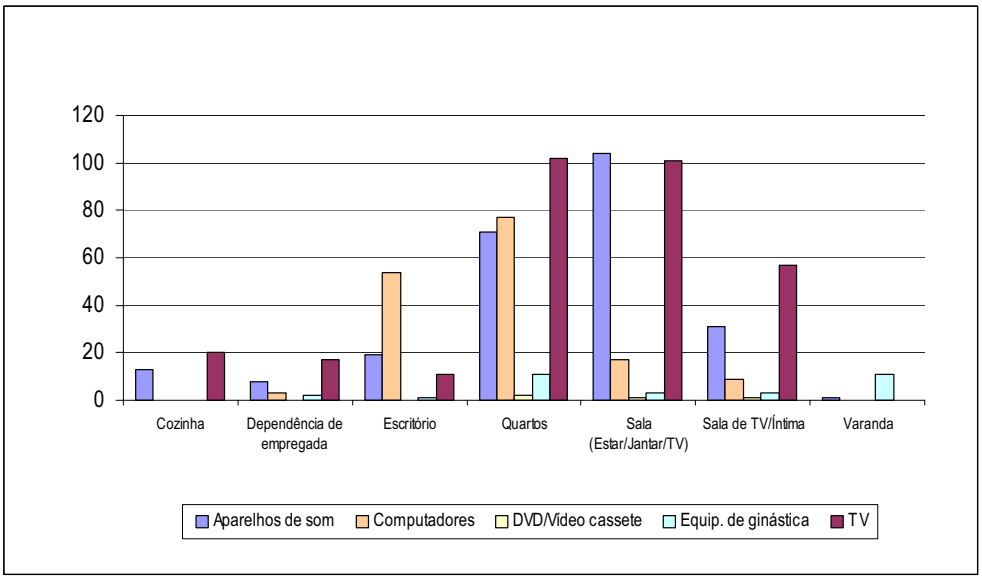
Por outro lado, a mudança de uso ou função de alguns cômodos para o surgimento da sala de televisão, conforme detectado na amostra, pode sinalizar que esta é uma das exigências do modo de vida nos assentamentos estudados. A sala de TV não desapareceu do espaço doméstico, sumiu das plantas originais, mas está sendo recriada pelos moradores e aparece como um dos espaços de maior permanência dos membros da família.

A partir dos anos 1980, houve uma expansão dos aparelhos de TV nos espaços domésticos brasileiros. Esse fato levou Veríssimo e Bittar (1999:83) a afirmar que “com a facilidade do crédito e a expansão da indústria nacional, será possível destinar, para alguns segmentos sociais, uma TV para cada membro da família”. De fato isso ocorreu, o que é confirmado pela presença maciça de TVs nos apartamentos da amostra. A média é de 0,79, ou seja, quase um aparelho por pessoa e está presente em quase todos os cômodos, inclusive apareceram casos de TVs nos banheiros (suíte) e nas cozinhas.

Depois da sala, o quarto é o segundo espaço de maior tempo de permanência dos moradores[179], apesar da existência de atrativos em outros cômodos (como a sala de TV), o que revela a forte valorização do espaço individual também nos apartamentos. Neste aspecto, é semelhante aos dados levantados em pesquisa anterior sobre casas no Distrito Federal (FRANÇA, 2001), pois os quartos continuam sendo valorizados como microcosmos no espaço doméstico, sendo o espaço mais equipado da moradia, inclusive com forte presença da televisão e do computador (Gráfico 4.1). Os quartos se transformaram em espaço de lazer, justificando sua preferência como um dos principais espaços de permanência e reforçando o processo de individualização dentro do espaço doméstico.

A multifuncionalidade dos quartos (detectada na análise de atividades) e sua confirmação como segundo espaço de maior permanência apontam na direção de crescente individualização no espaço doméstico. Isso ainda não significa, entretanto, a confirmação da exacerbação do individualismo[180]. A moradora da Asa Sul (SQS 413, Bloco S), quando questionada sobre o excesso de equipamentos nos quartos, usou a seguinte frase: "cada um tem seu mundo no seu quarto" para defender a idéia da necessidade de espaço próprio. No entanto, afirmou também que essa "individualização não significa individualismo, mas a necessidade, neste mundo globalizado, de cada um ter espaço próprio".

Gráfico 4.1 – Principais equipamentos e sua localização na moradia



[180] É possível estabelecer uma diferença entre as noções de individualismo e individualização, sendo o primeiro uma tendência de isolamento das pessoas na sociedade atual, resultado do excesso de consumo, e o segundo seria um processo moderno de crescente "autonomia do sujeito" (GIDDENS, 1991) e de transformação do "indivíduo em ator" (TOURAINE, 1995).

O excesso de equipamentos nos quartos (Gráfico 4.1) pode estar vinculado a uma exacerbação do consumo e não necessariamente ao individualismo no sentido de isolamento das pessoas no espaço doméstico. O crescimento do individualismo pode ser relacionado com o uso da televisão, por exemplo, uma atividade passiva que, realizada sozinha, implica certo isolamento. Contudo, se a atividade estiver relacionada ao computador (ou mesmo ao celular) isso não significa, necessariamente, isolamento. O uso do computador, embora seja feito de forma individual, está freqüentemente relacionado com a comunicação, mesmo que virtual, sendo considerado por muitos pesquisados como uma "janela" para o mundo, de dentro da casa, mas pode significar distanciamento dos demais membros da família[181]. Em todos os casos, há um processo de individualização – o aparelho celular é outro bom exemplo, pois permite o uso pessoal do telefone, que não é público, mas não significa isolamento do sujeito – que não significa, necessariamente, um isolamento do indivíduo no espaço doméstico, reforçando "a co-existência [de] dois códigos, o relacional e o individualista" (MACHADO, 2001:06) nas relações familiares.

A cozinha aparece como o terceiro espaço de maior tempo de permanência da família, em contraposição à mesma análise em casas no Distrito Federal, onde foi o segundo espaço (FRANÇA, 2001). A preferência pela sala de estar, no caso dos apartamentos, fez com que a cozinha perdesse seu status como principal lugar para atividades coletivas, mas é significativo que muitas famílias ainda têm este espaço como lugar para refeições da família. Na cozinha, assim como na sala, também se encontra a televisão e o aparelho de som, equipamentos que ilustram outros hábitos neste espaço. Para muitos moradores tornou-se um costume cozinhar ou mesmo fazer refeições assistindo à TV, como é o caso da moradora da QELC 03, Bloco B3, que afirma "tenho uma mini TV na cozinha, adoro cozinhar vendo TV".

Sua predileção como espaço de permanência da família é confirmado pelo alto índice de atividades comuns detectado no levantamento anterior. Para a moradora do Sudoeste (SQSW 105-Bloco A), quando solicitada a desenhar a planta baixa do apartamento e identificar os espaços conforme a principal atividade, a cozinha é identificada pela atividade de lazer, ela defendeu este espaço como o mais usado, inclusive, para receber visitantes, além de ser o preferido da família. O desejo de transformá-lo em espaço de permanência faz parte do imaginário de muitos entrevistados. Quando perguntados sobre qual mudança fariam no imóvel,

[181] Os dados da amostra apontam um crescente processo de individualização nas práticas socioespaciais nos apartamentos. Esse processo é, utilizando a noção de Machado (2001:13), "em grande parte responsável pela responsabilização e autonomização dos indivíduos, é também em grande parte responsável pela dessensibilização do indivíduo em relação ao seu semelhante e em relação ao seu pertencimento social, diminuindo a apreensão dos seus limites e da sua situação de compartilhamento", o que ela definiu como "código individualista".

em termos de espaço, o desejo por uma cozinha maior é o mais recorrente. Cerca de 20% mudariam os espaços dos apartamentos para aumentar a cozinha.

Ainda entre os espaços de maior permanência, o escritório aparece de maneira surpreendente. Assim como a sala de TV, este cômodo não faz parte da proposta original dos apartamentos, mas surgiu do esforço de adaptação do espaço interno feito pelos moradores. O surgimento do escritório como uma exigência está diretamente ligado ao grande uso do computador no espaço doméstico contemporâneo, mais de 30% dos computadores da amostra estão localizados nos escritórios. Conforme mencionado anteriormente, há outros fatores econômicos e culturais que explicam este rótulo no programa de necessidades atual.

Assim como os espaços de maior permanência revelam "maneiras de habitar" pela ocupação do espaço doméstico, também dados sobre os espaços de menor permanência dizem sobre o modo de vida nos apartamentos em Brasília (Tabela 4.9).

Tabela 4.9 – Espaços de menor tempo de permanência da família

Cômodos	Primeiro de menor permanência	Segundo de menor permanência	Terceiro de menor permanência	Média Ponderada
Cobertura			1	0,17
Cozinha	30	33	29	30,83
Dependência de empregada			1	0,17
Escritório	8	13	8	9,67
Quartos	20	19	22	20,00
Sala	43	45	34	42,17
Sala de TV	6	8	7	6,83
Varanda	41	12	12	26,50

Ao analisar as informações e respostas sobre os espaços de menor tempo de permanência da família, a amostra se apresenta dividida entre os que elegeram a sala e a cozinha entre os prediletos e os que disseram que a sala e a cozinha são os espaços de menor permanência da família. Esses dados revelam uma contradição em relação às respostas que elegeram estes cômodos como os preferidos. Essa contradição, no entanto, é apenas aparente, porque a amostra abarca diferentes tipos de famílias (pessoas morando sozinhas; casais sem filhos; colegas de apartamentos; famílias nucleares pequenas e grandes), portanto, os dados comprovam uma diversidade de preferências, inclusive condicionadas à disponibilidade de espaço, e não um comportamento uniforme ou condições iguais para a mesma concepção residencial. Nesse sentido, é importante observar que a baixa permanência nas cozinhas não significa necessariamente a não predileção por esse espaço. Em vários casos, a não permanência foi justificada pela falta de espaço (tamanho restrito), o que impede a permanência das pessoas.

As varandas aparecem como terceiro espaço de menor tempo de permanência das famílias. Associado ao fato de ser citado como o último dentre os mais usados pelos habitantes, demonstra que esse espaço é pouco relevante para os moradores da amostra. São também pouco utilizados para receber visitantes, sendo citados apenas como o quarto espaço para este tipo de atividade. O dado confirma a pouca predileção pela varanda, justificando porque as varandas têm, em geral, sua função mudada, conforme visto no mapeamento das "indisciplinas leves". Apesar de estarem próximas aos quartos ou salas, as varandas não são valorizadas como espaços de permanência pelos moradores do Distrito Federal.

Outra atividade importante na "maneira de habitar" no Distrito Federal é a utilização dos espaços internos para receber pessoas de fora (visitantes). De acordo com os dados da amostra (Tabela 4.10), a grande maioria dos entrevistados revelou que recebem visitas na sala. Os motivos para que esse espaço seja eleito como o principal espaço de permanência de visitantes são explicitados pelos próprios entrevistados, revelando aspectos importantes do espaço nas relações interpessoais. Quando perguntados por que este é o principal espaço para receber visitantes, a maioria respondeu que "é o único" e o mais "espaçoso" no apartamento. Uma moradora (SQN 203, Bloco A) sintetiza esta opção: "é o que melhor acomoda as pessoas, por conta do espaço".

Para outros moradores, como o da SQS 414-Bloco N, o motivo dessa predileção se explica porque a sala "é o primeiro lugar que eles têm que passar". A moradora da SQS 405-Bloco H apresenta outra justificativa: "a sala é o lugar mais comum e o menos íntimo para visitas", explicitando que o caráter de espaço de transição entre o público e o íntimo (ou mais privado) faz com este seja um espaço apropriado para receber visitantes.

Apesar das "indisciplinas" dos moradores, essas respostas explicitam um aspecto importante do espaço como definidor de relações interpessoais. A condicionante física define este e não outro como lugar para receber visitas, seja porque é o único (o que confirma a proposta modernista de sala única), pelo tamanho (espaço que comporta mais pessoas), ou pela proximidade do exterior, junto à porta da rua e lugar de passagem para os cômodos mais internos.

A sala de estar se mostra como espaço central dos apartamentos, tanto usado pelos membros da família quanto pelas pessoas externas à moradia. Isso foi constatado pelo seu intenso uso, tanto como espaço de maior tempo de permanência dos habitantes e como espaço mais usado por visitantes. Neste aspecto, a sala única dos apartamentos da amostra é diferente

da sala de visitas das casas do século XIX[182], assim como das casas estudadas no Plano Piloto (FRANÇA, 2001), as quais se aproximam das casas do século XIX por terem em comum as múltiplas salas e função específica de recepcionar delegada à sala de estar, características não predominantes nesta amostra.

Tabela 4.10 – Espaços mais utilizados para receber visitantes

Cômodos	Primeiro para receber visitas	Segundo para receber visitas	Terceiro para receber visitas	Média Ponderada
Área de lazer		1	4	1,00
Cobertura	1		1	0,67
Cozinha	4	43	21	19,83
Escritório		1	10	2,00
Quartos		11	26	8,00
Sala	141	49	18	89,83
Sala de TV	17	11	19	15,33
Varanda	1	22	16	10,50

Além do uso intensivo da sala, a cozinha é o segundo espaço mais usado para receber pessoas externas à moradia (Tabela 4.10). A prática de receber visitantes na cozinha é detectada em todos os assentamentos da pesquisa, com destaque para o Sudoeste Econômico, Taguatinga, Asa Sul e Quadras Econômicas Lucio Costa. A recorrência nos diversos assentamentos mostra que essa prática não se restringe a uma determinada região ou faixa de renda, explicitando um traço cultural de valorização da cozinha como espaço de convivência.

Para alguns moradores, no entanto, a cozinha não é espaço para visitantes, ela é o segundo espaço onde eles não têm acesso (Tabela 4.11). O índice é maior do que os que a elegeram como espaço para receber visitantes, reforçando que este é, na amostra, espaço mais reservado para a família do que para visitantes. Para alguns moradores, a "cozinha e quarto são espaços mais íntimos" (SQN 307-Bloco E). Mas, a maioria daqueles que elegeram estes espaços como o primeiro dentre os quais os visitantes não têm acesso, o argumento foi outro. Muitos moradores argumentaram que isso acontece porque a cozinha é muito pequena, como explicitou o morador da Octogonal (AOS 7, Bloco A): "A cozinha é pequena, com pouco espaço para sentar, conversar". Respostas semelhantes foram proferidas por vários moradores do Guará I, Asas Norte e Sul ou na Octogonal.

[182] Na amostra, de uma maneira geral, as pessoas identificaram como sala de estar, mas alguns desenhos ainda se referem à "sala de visitas".

Tabela 4.11 – Espaço onde visitante não tem acesso

Cômodos	Primeiro sem acesso	Segundo sem acesso	Terceiro sem acesso	Média Ponderada
Cozinha	15	51	26	28,83
Dependência de empregada	3			1,50
Escritório	10	28	13	16,50
Quartos	105	25	4	61,50
Sala	2	2	22	5,33
Sala de TV		6	5	2,83
Varanda	5	8	10	6,83

Os quartos são os espaços menos utilizados para receber visitantes. Os dados da Tabela 4.11 mostram que o quarto é o primeiro espaço onde os visitantes não têm acesso, mais de 75% dos entrevistados responderam isso. A grande maioria disse que este é o espaço íntimo e privativo da família, "são áreas privativas com acesso liberado apenas para amigos íntimos" (morador da SQSW 304-Bloco C). De uma maneira geral, isto confirma o processo crescente de individualização e segregação do espaço doméstico, sendo que o quarto passa a ser o principal cômodo para os membros da família (FRANÇA, 2001).

Neste aspecto de segregação, o escritório também chama atenção quando se trata de acesso de visitantes. Eleito como um dos espaços mais utilizados pelos moradores, aqui aparece como o penúltimo espaço mais utilizado para receber visitas. Para alguns, o escritório é de uso privativo, e, por essa razão, os visitantes não têm acesso. O morador da AOS 6, Bloco A, foi mais explícito afirmando que o "escritório não é lugar de visitas". Essa noção é reforçada por afirmações do tipo: o escritório é o lugar onde são "guardados documentos e valores" (morador da SQN 109, Bloco M) e ainda outro morador justificou que o escritório é de "trabalho e intimidade da família" (morador da SQN 11, Bloco E).

Ainda como forma de averiguar as relações entre habitantes e visitantes, a investigação procurou saber quais espaços são utilizados para festas e/ou recepções. Quando perguntados sobre onde os moradores fazem festas (considerando as opções de áreas externas como jardins, salão de festas, área de lazer ou outros espaços), quase 50% dos entrevistados responderam que usam a área interna dos apartamentos. Mesmo em Águas Claras, onde há opções de área de lazer e salões de festas nos prédios, a área externa aos apartamentos é apenas a segunda opção na hora de receber amigos e/ou familiares (Tabela 4.12).

Tabela 4.12 – Espaço mais utilizado para festas/recepções – por assentamento

Áreas	Ainda não fizemos festas	Área externa	Área social interna	Outros	Não faz festas em casa
Águas Claras	0,00	33,33	41,67	0,00	25,00
Asa Norte	2,08	6,25	54,17	2,08	35,42
Asa Sul	0,00	5,88	61,76	0,00	32,35
Cruzeiro Novo	0,00	0,00	60,00	0,00	40,00
Guará I	0,00	25,00	0,00	0,00	75,00
Guará II	0,00	16,67	50,00	0,00	33,33
Octogonal	0,00	7,69	46,15	0,00	46,15
QELC	0,00	33,33	16,67	0,00	50,00
St. Sudoeste	0,00	21,05	52,63	5,26	21,05
Sudoeste Econômico	0,00	0,00	60,00	0,00	40,00
Taguatinga	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
% TOTAL	0,60	11,45	48,80	1,20	37,95

No caso de Águas Claras, apesar de o argumento sobre o uso externo ser mais homogêneo (uma vez que há lugar mais apropriado para festas), o espaço interno do apartamento é ainda assim considerado o mais agradável, mais íntimo. Moradores da Quadra 206, Lote 04, em Águas Claras, assumem que "gostam de receber em casa" e o morador da SQSW 304, Bloco C, diz que no apartamento "há um caráter mais pessoal à recepção, só utilizamos salão quando o apartamento não comporta o número de convidados". Alguns moradores chegam a dizer que o apartamento é "mais bonito" do ponto de vista da decoração (SQN 307-Bloco E). Em outras áreas, como Asa Sul e Asa Norte, onde não se tem a mesma concepção de condomínio, com áreas de lazer comuns (churrasqueiras, piscinas, etc.), existe uma queda significativa dos índices em relação ao uso dos espaços externos aos apartamentos, ficando seu uso restrito a área interna da moradia.

Em Brasília é comum a afirmação de que as pessoas não se visitam e que os encontros comemorativos são realizados em restaurantes e bares da cidade. Apesar do alto índice de pessoas que não fazem festa em casa (cerca de 40% das respostas), as informações da pesquisa parecem contradizer essa afirmativa. Mais de 50% afirmaram que preferem receber as pessoas em casa[183].

De maneira geral, os dados mostram que a área externa (as dependências do bloco) é pouco usada na hora de receber os amigos. Os eventos comemorativos são realizados na área

[183] Constatação semelhante foi feita por Holanda, em sua pesquisa de doutoramento, quando identificou um uso real do espaço público do Plano Piloto, contradizendo alguns autores que dizem que o espaço público de Brasília não era intensamente utilizado (ver Holanda, 2002).

interna dos apartamentos ou fora dos blocos residenciais (Tabela 4.12), inclusive pela falta de espaços de lazer comum nos blocos de várias regiões administrativas[184].

Os moradores do Cruzeiro Novo e do Sudoeste Econômico se enquadram perfeitamente neste perfil. Nos dois casos, a preferência é pelo uso do apartamento ou fazer comemorações fora do bloco. Em nenhum dos casos pesquisados, os moradores disseram usar as dependências do condomínio para festas. O Guará II também entra nessa lógica, pois a maioria disse usar o espaço interno da moradia ou preferem encontrar os amigos fora do bloco.

A preferência pelo uso do espaço interno do apartamento, no entanto, não é característica dos moradores do Guará I, que preferem festejar fora do apartamento. Nenhum dos entrevistados disse usar a área interna, 25% usam a área externa e a esmagadora maioria, 75% das respostas afirmam que preferem não fazer festas em casa. Note-se que há uma inversão quando analisadas as informações dos moradores do Guará II, evidenciando uma diferença substancial para assentamentos da mesma região administrativa.

Situação parecida é encontrada na Octogonal. Algo curioso, porque este é um dos assentamentos analisados que possui toda a infra-estrutura no condomínio, mas apenas 7,69% afirmaram que usam a área externa do apartamento. A maioria, em torno de 45%, disse não fazer festas em casa. O menor índice de preferência pelo uso interno do apartamento, apenas 16,7%, é mesmo dos moradores das Quadras Econômicas Lucio Costa, pois alegam ter área interna pequena para recepções. O uso da área externa, com índice considerável de mais de 30% das respostas, se deve ao fechamento dos pilotis e estacionamento, criando área de uso restrito do bloco residencial, conforme Figuras 4.7 e 4.8.

Figura 4.7: QELC 04
Foto: Franciney França, 2006

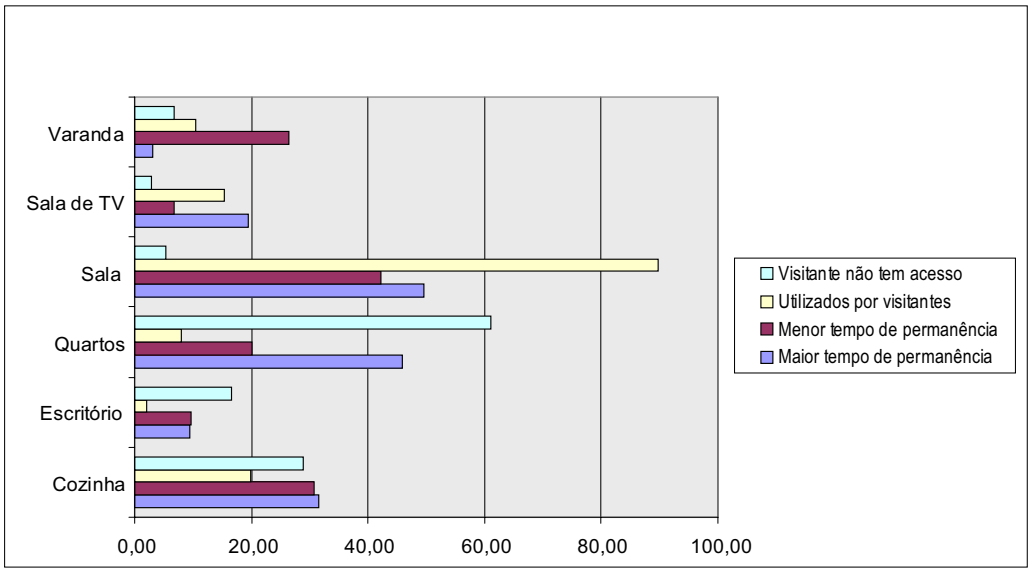
Figura 4.8: QELC 04
Foto: Franciney França, 2006

[184] Poucas vezes foi citado o uso das coberturas por parte dos moradores, apesar de ser um espaço existente principalmente, no Sudoeste, Águas Claras e alguns prédios novos no Plano Piloto. Os salões de festa surgiram no Plano Piloto a partir do Código de obras de 1989.

Vale salientar que o projeto original para as Quadras Econômicas Lucio Costa não previa áreas de lazer nos blocos residenciais e sim de uso coletivo nas quadras. A cada 15 blocos, localizados na forma de losango, conformava-se uma quadra onde haveria equipamentos para atividades de lazer coletivo dos blocos. Essa proposta não se implantou na prática. O que se tem hoje é um fechamento dos pilotis e o cercamento das áreas contíguas aos blocos, formando estacionamentos privativos e áreas de lazer com churrasqueira. Isso propicia o uso externo do apartamento, aqui entendidas como as dependências do condomínio.

Uma síntese possível sobre os lugares de permanência mais citados dos apartamentos, os mais utilizados ou menos utilizados para receber visitantes ou mesmo para a permanência dos membros das famílias, pode ser visualizada no Gráfico 4.3. No gráfico estão agrupadas as médias ponderadas das tabelas anteriores.

Gráfico 4.2 – Espaços e permanências



Fonte: Banco de dados da Pesquisa

Por meio do Gráfico 4.3 identificamos as principais características dos espaços em relação à ocupação (permanência). A sala é o principal espaço para receber visitantes e também o lugar de maior permanência da família. Enquanto os quartos são os primeiros lugares onde os visitantes não têm acesso e o segundo espaço de maior tempo de permanência dos moradores. A cozinha é espaço emblemático, dividindo opiniões quanto a ser espaço de maior ou menor tempo da família. Por outro lado, os dados confirmam a varanda como espaço pouco importante na estrutura doméstica atual. Apesar de ser usada para receber visitantes, sua principal

característica é ser um espaço pouco utilizado pelos habitantes. Diferente das varandas, o escritório está entre os espaços usados por moradores, pois a principal característica dele é ser lugar onde visitante não tem acesso. Parecido com a sala de estar, a sala de TV também atende moradores e visitantes. Mas, diferente da sala de estar, a sala de TV predomina como espaço de permanência dos moradores.

CONCLUSÃO

Conforme resgate histórico da habitação coletiva no Brasil (Capítulo 2), os apartamentos surgiram no início do século XX como alternativa habitacional para a classe média. Houve um esforço para convencer esta classe de que morar em apartamento não estava associado à promiscuidade das habitações coletivas das classes menos abastadas, experiência marcante nos cortiços. Segundo Lemos (1976), essa é uma diferença fundamental entre a habitação coletiva na Europa e no Brasil. Na Europa, desde os tempos antigos, passando pela proposta modernista do entre-guerras, o apartamento constituiu uma solução habitacional para as classes baixas, enquanto no Brasil ele surgiu para a classe média. Somente no segundo pós-guerra, começou a ser produzido em grande escala, dando origem aos grandes conjuntos habitacionais.

Para Lemos (1976:166), na Europa "o apartamento seguiu penosamente um caminho ascendente para servir às camadas superiores da sociedade. Aqui, a difusão do apartamento foi diferente – depois de muito tempo é que ele foi servir de moradia para o ex-favelado e que foi aceito como residência categorizada pelo rico". No Brasil, a repetição das estruturas das casas burguesas, com muitas salas e espaços para os serviçais, foi um recurso usado para seduzir os novos proprietários, o que acabou forjando a concepção dessa nova moradia.

É fato que o conceito de moradia coletiva, implementado pelo movimento moderno na arquitetura brasileira, promoveu mudanças na concepção dos apartamentos do início do Século XX. Entre essas mudanças, o desaparecimento das várias salas é um traço marcante. Mas a tripartição em setores íntimo, social e serviço permaneceu, assim como a entrada dupla (de serviço e social), que continuou a sinalizar que os apartamentos abrigavam senhores e serviçais, fazendo uma distinção socioespacial entre eles.

Segundo Tramontano (2002:12), em pleno século XXI, ainda permanece a tripartição burguesa nas casas e nos apartamentos brasileiros, apesar das mudanças inclusive na formação dos grupos familiares. De fato, os apartamentos da amostra, quase na sua totalidade,

com exceção dos apartamentos das Quadras Lucio Costa – talvez o mais moderno no que diz respeito à pouca hierarquização e às dimensões mínimas propostas –, apresentam a tripartição burguesa.

Quando são analisados a partir da ocupação e das mudanças de função promovidas pelos moradores, no entanto, os dados revelam mudanças significativas no modo de vida em apartamentos e sinalizam uma quebra nos parâmetros encontrados na historiografia da moradia brasileira (indisciplina dos moradores). Primeiramente, existe uma resistência à proposta modernista de cozinha laboratório, pensada como espaço de pouca permanência, pois a prática de uso e ocupação intensa foi detectada em cozinhas de diferentes tamanhos (áreas variando de 4 a 13m^2). O desejo por uma cozinha maior foi expresso quando o argumento para não receber visitantes neste espaço foi, na grande maioria, devido ao fato de ser um espaço pequeno, o que sinaliza uma vontade por uma retomada desses espaços de convivência.

Segundo, os dados sinalizam o desaparecimento do quarto de empregada e do banheiro de serviço, considerados como dependências pouco importantes na nova estrutura do espaço doméstico contemporâneo, rompendo com a idéia de área dos serviçais e incorporando outras relações de trabalho no espaço doméstico. Essa extinção, no entanto, não significa necessariamente uma melhoria nas relações e condições de trabalho, inclusive porque a construção de duas entradas (porta social e de serviço) ainda é uma constante, mesmo nos apartamentos do Século XXI.

A sala foi identificada como o principal espaço para receber visitantes e também o lugar de maior permanência da família e os quartos são os primeiros lugares onde os visitantes não têm acesso e, depois da sala, o espaço de maior tempo de permanência dos moradores. O escritório é considerado o espaço menos utilizado para receber visitantes, sendo depois dos quartos, o primeiro a que estes não têm acesso. A re-edição deste cômodo no espaço doméstico dos apartamentos do Distrito Federal ganhou função completamente diferente dos gabinetes do Século XIX, ou seja, não é o lugar dos negócios do dono da casa, mas um espaço de lazer e estudo de uso restrito da família.

Entre os dados mais expressivos está o papel das varandas nos apartamentos estudados. Elas são espaços pouco utilizados pelos moradores; é o último entre os espaços de maior tempo de permanência. Aparece entre os primeiros considerados menos usados pelos moradores, com baixo índice de uso para receber visitantes. Este dado corrobora a tendência de re-utilização deste espaço para outras funções, inclusive alterando a geometria do espaço doméstico (como veremos no próximo capítulo).

Essas mudanças de função indicam mudanças significativas no modo de vida em apartamentos no Distrito Federal, comprovadas pelas categorias de atividades e permanência. Diferente do modo de vida burguês, herança típica do século XIX que dividiu o espaço doméstico na tríade (social, íntimo e serviço), o novo modelo valoriza cada vez mais o setor íntimo e o espaço da família ao direcionar os rótulos para espaços que correspondam a esses dois setores, protagonizados pelos quartos, sala de TV, escritório e cozinha. A sala de estar é um espaço híbrido, lugar para visitantes e habitantes, correspondendo à proposta de sala única.

Neste capítulo, o levantamento das "indisciplinas leves" e o mapeamento das ações dos moradores, a partir do uso e a ocupação dos atuais espaços domésticos, mostraram preferências, contradições e pontos de tensão com uma proposta padrão de habitar. Em outras palavras, as manifestações dos moradores mostram um descompasso entre o que é oferecido e o que de fato é exigido pelos novos jeitos de morar, relacionados a mudanças culturais da vida contemporânea como a definição de espaços exclusivos para as novas tecnologias, a crescente busca por conforto individualizado e os novos padrões de tamanho das famílias.

O outro nível de "indisciplina" expressa uma postura mais radical diante das insatisfações com o espaço arquitetônico, ao criar ou redefinir os próprios espaços, a mudança no vão. Estudar as "indisciplinas pesadas" no espaço arquitetônico e as conseqüências das mudanças no vão para o modo de vida contemporâneo é alvo dos capítulos 5 e 6. No Capítulo 5 serão aprofundadas as alterações geométricas, ao longo das últimas décadas, e o que significou a mudança feita pelos moradores, em relação aos projetos originais. No Capítulo 6, a análise dos projetos originais e modificados busca compreender como as "indisciplinas pesadas" interferiram na configuração dessas moradias, relacionando os aspectos topológicos com as informações de uso e ocupação, conforme detectado neste capítulo.

CAPÍTULO 5

AS ALTERAÇÕES GEOMÉTRICAS E A INDISCIPLINA QUE MUDA O VÃO

INTRODUÇÃO

Dentre as mudanças que caracterizam o século XX, a Primeira Guerra Mundial (1914-1918) significou um "divisor de águas de fundamental importância no que diz respeito à arquitetura, especialmente a residencial" (LEMOS, 1989:62). No contexto econômico, social e político do pós-guerra surgiu a "ideologia moderna" na arquitetura e no urbanismo, imbuída da convicção de que se podia provocar profundas transformações no jeito de viver, via (re)organização espacial (KOPP,1990).

No período entre-guerras, em uma época de reconstrução, o Movimento Moderno propôs mudanças urbanísticas e arquitetônicas que implicaram novos conceitos estéticos, novos materiais, novas técnicas construtivas, em busca de um novo modo de vida. Para Kopp, fundamentalmente, é o conceito de "cultura do modo de vida" que estava na base de todas as teorias arquitetônicas e artísticas da década de vinte: "é ele que faz nascer na arquitetura formas de habitação inteiramente novas e fundadas sobre as idéias que os revolucionários – alguns deles, pelo menos – faziam da sociedade do futuro" (1990:20).

A moradia tornou-se um aspecto constante de investigação e a função residencial um postulado da cidade moderna. Em decorrência disto, as mudanças também são avistadas no setor de habitação, onde a noção de lote – como múltiplo comum dos diversos edifícios – assim como de "edifício" – herdada da tradição – já não mais existe. O bloco residencial não coincide mais com a imagem do edifício construído à margem da rua e da vivenda isolada, ou a que se deduz de qualquer variação dimensional destes dois modelos (BENÉVOLO,1980).

Essa característica é fundamental para entender a diferença entre o edifício residencial modernista e os blocos residenciais modernistas, adotados nos conjuntos habitacionais, conforme resgate histórico realizado no Capítulo 2. Segundo Benévolo, a mudança no conceito de "edifício" e dos tipos construtivos residenciais é uma herança dos arquitetos soviéticos do primeiro pós-guerra e faz parte de um conceito mais abrangente de proposta habitacional feita a

partir de estudos cuja preocupação na integração entre residência e serviços primários foi o fio condutor. Para ele,

> um contributo decisivo para definir estas características provém dos estudos conduzidos no final dos anos vinte pelos arquitetos soviéticos. O grupo que, sob a direção de M. Ginsburz, trabalha a partir de 1928 na secção de estandardização do STROIKOM da RSFSR, estabelece uma análise sistemática do alojamento. Partindo da redefinição dos simples elementos funcionais, se lançará finalmente na formulação teórica de um modelo de agregação original: a "comuna de habitação", integrando alojamentos e serviços coletivos (BENÉVOLO, 1980:14)

A *comuna de habitação* é um exemplo de unidade homogênea elevada (alojamentos contidos em uma estrutura de vários pisos, com as vantagens da coletivização de muitos serviços) e uma das importantes variantes do que Benévolo chamou de *unidade primária de habitação. A* unidade primária de habitação é considerada por ele como um novo elemento constitutivo da cidade moderna, que nasceu dos estudos de organização de novos estabelecimentos, constituindo um equilíbrio em diversas escalas entre as habitações e os serviços[185].

Nesse sentido, Le Corbusier tentou repetidas vezes idealizar um bloco construtivo mais complexo, combinando certo número de alojamentos e de serviços. A unidade de habitação de Marselha (1952), por exemplo, está entre as tentativas de definir, de maneira nova, a relação entre a residência e os serviços. Le Corbusier não adotou relações quantitativas aplicáveis a qualquer escala, mas a isolou, permitindo associar residência e serviços a certas modalidades qualitativas. Isto é, definiu um novo gênero de unidade funcional a partir dos raciocínios sobre a organização de bairro e dos agregados maiores (BENÉVOLO, 1980:89).

Em relação aos novos espaços de habitar, as pesquisas de Le Corbusier são exemplos da busca por uma nova moradia que passa, inclusive, pela redefinição de área (geometria). Immaneuble-Villa (1923) e a Villa Radieuse (1929-1930) são dois projetos de Le Corbusier emblemáticos como proposta habitacional, um para a classe média e o outro que poderia ser reproduzido em massa, portanto, para atender as populações de classe média baixa. A diferença entre os dois não é só em relação às suas formas exteriores: enquanto o primeiro foi pensado como unidade autônoma que incorporava terraços ajardinados e espaços de altura dupla (Figura 5.1 e Figura 5.2), o segundo foi pensado para apartamentos flexíveis de pavimento único, mais econômico em termos de espaço, pautado pela concepção de otimização.

Figura 5.1 - Immaneuble-Villa
Fonte: Gössel, 2001

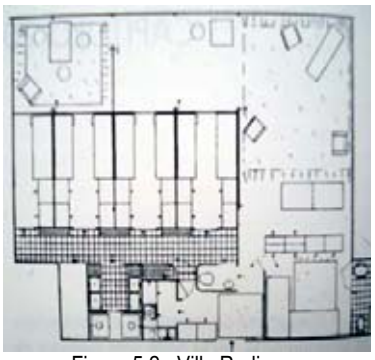


Figura 5.2 - Villa Radieuse
Fonte: Frampton, 1997

No projeto da Ville Radieuse, os núcleos de "serviço, cozinha e banheiros, assim como os quartos eram reduzidos ao mínimo e os apartamentos poderiam ser modificados graças ao sistema de divisórias corrediças" (FRAMPTON, 1997:216). Comparado aos quartos, por exemplo, os espaços coletivos (salas) são priorizados quanto ao tamanho e, da maneira como foi proposto por Le Corbusier, reforçam a idéia de fluidez espacial, uma vez que essa grande área não possui divisórias ou paredes que as delimitam. Para Villa & Tramontano (2000), as características de fluidez espacial, possibilidade de uso ou não de divisórias, por exemplo, integra a concepção bipartite da proposta modernista (que não prioriza a setorização, mas a separação das atividades em diurnas e noturnas) e significam uma inovação em relação à tripartição típica da casa burguesa.

Na nova proposta de modo de vida, racionalização era a palavra-chave. Não apenas a concepção e a construção deveriam ser racionalizadas, mas também o próprio comportamento dos habitantes dentro das residências. Para Gropius, três condições eram essenciais para esta racionalização:

> Viver de outra maneira, ou seja, que cada habitante tenha seu próprio quarto, não importa quão pequeno; que a cozinha seja concebida de maneira a simplificar ao máximo o trabalho doméstico e que a mobília, enfim, não imite o mobiliário burguês, mas seja, ao contrário, concebida em função de uma manutenção simples, de condições de vida higiênicas e de um preço baixo. Assim, é toda a concepção de habitação que deve ser posta em causa (citado por KOPP, 1990:53).

A dimensão geométrica tornou-se aspecto importante nas pesquisas dos arquitetos modernos na busca por um novo habitat. É sabido que no contexto do entre-guerras, a procura

pela otimização dos espaços estava diretamente ligada aos aspectos econômicos. Segundo Mascaró,

> Habitação é o tema ao qual se dedicam importantes arquitetos na primeira metade deste século [XX], motivados pela situação criada com a Primeira Guerra Mundial, caracterizada pelos danos físicos à edificação, pela extensão das contradições (derivada das necessidades de desenvolvimento) e pela reestruturação urbana, assim como pela necessidade de alojamento em constante aumento, como conseqüência da acelerada urbanização (1998:15).

Nesse contexto, a busca pela otimização fez parte das preocupações dos arquitetos modernos nas discussões em torno da habitação racional. Em 1920, Walter Gropius e Marcel Breuer apresentaram um modelo de casa de vários andares e em forma de lâmina, concepção mais tarde adotada em conjuntos residenciais de baixo custo (MASCARÓ, 1998). Em 1928, na exposição Weissenholsedhung, Mies Van der Rohe fez a opção pelo bloco residencial, cuja descrição revela a preocupação com a racionalização técnico-construtiva: "Bloco em linha de quatro andares com escada lateral que serve a duas habitações por andar e inaugura o uso da estrutura de aço, que lhe permite reduzir ao máximo o tamanho dos pilares ao longo das paredes no interior dos espaços habitáveis." (MASCARÓ, 1998:16).

O tema da racionalização do espaço esteve presente em vários CIAMs (Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna). No CIAM de Frankfurt (1929), sob o título *Die Wohning für das Existenzminium,* é evidente como essa racionalização dos espaços estava diretamente ligada às suas dimensões. Ernst May propôs habitações para o "mínimo nível de vida" e defendeu que estas moradias iriam satisfazer as necessidades de grande parcela da população. Os padrões mínimos ficaram na dependência de engenhosos espaços para armazenagem, camas dobráveis e, sobretudo, do desenvolvimento da cozinha ultra-eficiente que mais se assemelhara a um laboratório, a *Frankfurter Küche* (FRAMPTON, 1997:166-167).

A cozinha de Frankfurt tornou-se símbolo dessa racionalização e do conceito de *existenzminimum,* uma preocupação que regeu toda a concepção de habitação. Para Argan, "qualquer fração de espaço que não seja efetivamente habitada, dimensionada para um ato humano preciso, só poderá perturbar a percepção do espaço e a clareza das sensações" (ARGAN, 1984, citado por Tramontano, 1998).

A proposta de habitação mínima foi feita em um contexto de crise habitacional, cujo modelo deveria ser solução para construção em massa. Contudo, os arquitetos modernistas defendiam a proposta para além das questões econômicas. Ela deveria ser o meio de passar de

uma a outra maneira de viver, ser instrumento de uma "Neue Wohkultur" (uma nova cultura da habitação); deveria ser uma solução original e suscitar novos hábitos e um novo modo de vida (KOPP, 1990).

Em conferência feita em 11 de outubro de 1929, na Argentina, Le Corbusier defendeu que o dimensionamento da moradia deveria ser feito como uma "operação de racionalização semelhante àquela que distribui os espaços nas fábricas modernas" (2004:131). Ele apresentou as medidas para os cômodos da casa moderna que deveriam ter em torno de 57m^2 de área útil. Nessa proposta, o quarto de dormir, por exemplo, deveria ter 9m^2 e a cozinha apenas 4m^2.

Com essa nova concepção de espaço de morar, a cozinha é um dos espaços que sofreu maiores mudanças e passou a ser elemento essencial para a simplificação das tarefas domésticas, cuja lógica fazia parte de um processo que visava otimizar, higienizar e mecanizar o trabalho doméstico. As funções foram meticulosamente analisadas por Gete Schütte-Lihotzky no sentido de reduzir sua área, contribuindo para a diminuição do tempo gasto com os serviços domésticos. A cozinha do final do século XIX pareceria arcaica ao lado das novas "cozinhas-laboratório" dessas habitações.

A abordagem da habitação no movimento moderno priorizou o vão, a partir da projeção das necessidades do ser humano e das possíveis mudanças no modo de vida, onde as questões geométricas ganharam destaque. Acreditavam os modernistas que esta nova habitação poderia determinar novos comportamentos, via alterações de ordem geométrica. Ao priorizar um espaço, em termos de área, em detrimento de outro, estavam fisicamente definindo modos de uso (atividades) e ocupação (permanência). Ao definir os quartos como células de dormir com medidas que cabiam só uma cama e uma escrivaninha, a sala com dimensões, proporcionalmente, maiores que a tradicional e a cozinha com dimensões mínimas, estava implícito uma valorização da sala como espaço de convívio da família e a cozinha como espaço de pouca permanência, uma vez que não havia condições físicas para colocar uma mesa e ali fazer as refeições, e o quarto com a estrita função de dormitório. Neste aspecto, a proposta modernista de habitação se constituiu, de fato, em uma inovação.

Nesta pesquisa, importa saber se esse mesmo processo aconteceu nos apartamentos no Distrito Federal ao longo das décadas. Pergunta-se, então: Se existe uma herança modernista do ponto de vista de uma linguagem estética e traçado urbanístico, o mesmo aconteceu no interior desses apartamentos? Quais as características dos espaços domésticos no Distrito Federal quanto ao dimensionamento dos espaços?

Essas questões geométricas constituem-se também em características importantes de possíveis mudanças no interior das habitações. A investigação sobre as influências da proposta modernista de modo de vida (ou sua negação) em habitação coletiva em altura no Distrito Federal é imprescindível nesta pesquisa.

Além destas questões, a informação sobre o tamanho dos apartamentos e seus respectivos cômodos permitirá comparações por área de setores (íntimo, estar, serviço) com o propósito de identificar quais são as proporções de ocupação em relação à área total do apartamento. Assim, verificar-se-á, por exemplo, se é dada mais ênfase ao espaço de dormir do que ao espaço de convívio. Por trás de questões econômicas que definem a escolha (para compra ou não) de uma moradia maior ou menor, estão conceitos que estabelecem medidas padrão, convencionadas satisfatórias, como tamanho dos quartos, tamanho da cozinha, entre outros.

A apropriação do espaço por parte dos moradores também é aspecto abordado neste capítulo, afinal, quem vai dizer se as medidas são satisfatórias ou não são esses moradores. Por isso, faz parte desta investigação identificar as "indisciplinas" dos moradores na apropriação do espaço existente. As "indisciplinas pesadas", como serão definidas adiante, são as formas de apropriação do espaço que envolve mudanças geométricas; diferentes das "indisciplinas leves" detectadas no capítulo anterior, que promoviam apenas mudanças de função ou dos rótulos dos cômodos.

O capítulo está, portanto, dividido em três partes: i) identificação das categorias de análise e dos conceitos utilizados; ii) uma leitura do espaço ao longo das décadas, a partir das plantas originais; iii) uma leitura do espaço pós-reformas e, em seguida, comparadas com as plantas originais. Desta forma, será possível verificar quais as conseqüências na geometria do espaço doméstico após mudanças promovidas pelos moradores.

5.1 CONCEITOS E CATEGORIAS ANALÍTICAS

As alterações geométricas envolvem mudanças no vão, seja pela diminuição ou pelo aumento dos cômodos. Essas mudanças ocorreram ao longo das décadas (via mercado empreendedor) ou pela ação dos moradores (indisciplinas pesadas). O que se pretende é identificar qual é a lógica do espaço doméstico contemporâneo via a geometria, procurando estabelecer relações entre modo de vida e área (espaço), ou seja, as práticas socioespaciais.

Algumas mudanças de função implicam mudanças no vão da arquitetura. Quando uma varanda vira sala ou quarto, ou quando a dependência de empregada vira cozinha, estamos falando de mudanças que implicam aumento de área de cômodos ou mesmo eliminação de certos espaços, portanto, uma mudança geométrica. Coutinho (1989) não menciona esse tipo de intervenção no espaço da arquitetura, mas é uma das ações do sujeito mais recorrentes sobre a obra arquitetônica, em especial na moradia; "todos se tornam arquitetos" nesta hora, como bem expressou a moradora da Asa Norte (SQN 409-Bloco A), ao descrever as intervenções no apartamento, "minhas filhas... foram as encarregadas (atrevidas!!!) de orientar a reforma".

Essas intervenções físicas implicam mudanças no vão, caracterizando uma "*quebra de autoria*", pois uma vez desocupado o espaço, ele não volta a ser como o idealizado pelo autor; em muitos casos, mudam radicalmente o prescrito no "gráfico do papel", contradizendo Coutinho (1989). A *quebra de autoria* é a indisciplina por excelência, pois desafia a concepção original e redimensiona o vão. A esta indisciplina chamaremos de "indisciplina pesada", em contraposição à "indisciplina leve", que muda apenas o rótulo dos espaços. Seja com orientação ou não de um profissional, a indisciplina está associada à autonomia do sujeito sobre o espaço de morar (CERTEAU, 2000).

Apenas para demonstrar um dentre os vários exemplos de "indisciplinas pesadas" encontradas na amostra, as plantas das Figuras 5.3 e 5.4 trazem a transformação de um apartamento no Guará I explicitando a indisciplina dos moradores. Neste exemplo, encontramos as principais mudanças de função mencionadas anteriormente e quase todas as mudanças físicas decorrentes destas alterações de função: a incorporação da varanda, a criação do escritório, o uso de um quarto como sala de TV. Aliás, é importante frisar que neste apartamento encontramos as duas novidades do programa de necessidades atual: o escritório e a sala de TV.

Figura 5.3. Planta Original
Endereço: QE 02 – BLOCO F - GUARÁ I- Data: 1992

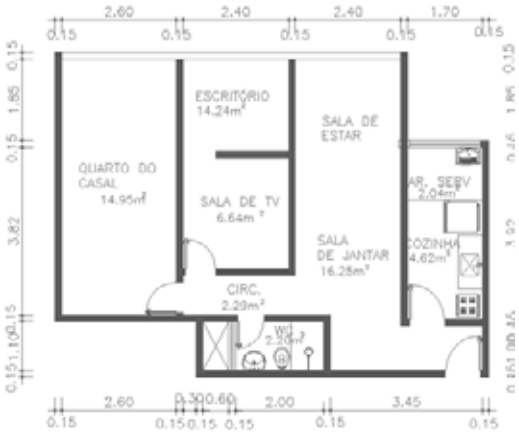


Figura 5.4 Planta Modificada
Endereço: QE 02 – BLOCO F – GUARÁ I

As categorias geométricas foram divididas em dois grupos, pois abrangem a análise das plantas originais e, num segundo momento, das plantas modificadas. Dada a especificidade da amostra (com apartamentos de um, dois, três e quatro quartos), essas categorias procuram também considerar este aspecto ao analisar os apartamentos por programa de necessidades, inclusive associando-os ao tamanho das famílias e, principalmente, às suas questões socioeconômicas.

As categorias para análise das plantas originais abarcam dois espectros, sendo um mais amplo, que procura identificar as características do apartamento como um todo, e outro nível mais específico, analisando os principais cômodos dos apartamentos. Os cômodos (sala, quartos e sala) foram definidos a partir do intenso uso e ocupação destes espaços pelos moradores (capítulo anterior), fazendo com que sejam alvos de maior investigação na pesquisa.

As categorias geométricas para análise das plantas originais são:

a) Tamanho médio dos apartamentos estratificado por década e programa de necessidades;

b) Tamanho médio dos apartamentos estratificado por assentamento e programa de necessidades;

c) Médias dos setores, estratificadas por décadas e por programa de necessidades, que constitui uma maneira de analisar se houve mudança no tamanho médio das áreas dos setores ao longo do período histórico contemplado pela amostra;

d) Tamanho médio dos cômodos estratificado por década: maneira de comparar a evolução do tamanho de alguns cômodos significativos da casa brasileira, especialmente cozinha, quartos e sala, ao longo das décadas no Distrito Federal;

e) Tamanho médio dos cômodos estratificado por programa de necessidade: possibilidade de comparar se os cômodos foram diminuindo em função do aumento de espaços na moradia, ou seja, se são colocadas mais coisas no mesmo espaço.

As mudanças geométricas nas habitações promovidas pelos moradores, as "indisciplinas pesadas", estão relacionadas às intervenções físicas no vão. As intervenções dos moradores constituem as "*quebras de autoria"* porque mudam a concepção do arquiteto, pelo menos, em dois aspectos: i) em função da exigência de espaço; ii) em relação à configuração do sistema de permeabilidades do espaço doméstico (aspecto abordado no próximo capítulo).

Do ponto de vista das mudanças geométricas (área), seguem as seguintes categorias de análise:

a) Apartamentos reformados, estratificados por tipo de mudança geométrica: forma de identificar qual o tipo de quebra de autoria.

b) Tipo de mudança geométrica por década: forma de identificar em qual período histórico ocorreu as principais mudanças geométricas dos espaços. Isso pode indicar plantas ou programa de necessidades, de determinada época, que não atendem às atuais necessidades dos habitantes.

c) Mudança geométrica por assentamento: forma de identificar quais são as prioridades em cada região; qual o perfil de cada uma delas, do ponto de vista das prioridades no espaço doméstico.

Essas categorias permitirão fazer comparações com os principais conceitos do habitar moderno. Será possível, por exemplo, comparar as cozinhas dos apartamentos, a partir do tamanho e da forma, com a clássica proposta de cozinha-laboratório. Por outro lado, as informações sobre tamanho da área íntima, especialmente o tamanho dos quartos, permitirá corroborar (ou não) as hipóteses de exigência de mais área em função da sua multifuncionalidade, conforme detectado no capítulo anterior. O objetivo é investigar se existe correlação entre o fato de ser espaço multiuso e as características geométricas dos quartos; assim como verificar mudanças significativas entre os setores, ao longo das décadas, em relação aos diferentes programas de necessidades.

Além destas categorias, sempre que possível, relações entre a data do projeto, o período das reformas ou entre a faixa de renda dos moradores e as mudanças geométricas realizadas nos apartamentos, serão abordadas porque permitirão identificar melhor o perfil da população que promoveu as intervenções, ou seja, qual o desejo dos diferentes moradores por estrato social. As categorias também são mecanismos para identificar possível descompasso entre o setor imobiliário (período da construção e oferta de apartamentos com determinadas dimensões geométricas) e as influências culturais que determinaram as mudanças, ou seja, condicionantes que influenciaram a vontade dos moradores. Isso dará elementos para revelar descompassos entre o que é oferecido pelo mercado e como os habitantes se apropriam do espaço doméstico.

5.2 O ESPAÇO AO LONGO DAS DÉCADAS: UMA LEITURA DAS PLANTAS ORIGINAIS

Esta parte do capítulo é dedicada ao estudo das plantas originais dos apartamentos, por meio da análise das características gerais de tamanho médio dos imóveis (por programa de necessidades e por assentamento), ao longo das décadas. Considerando que a tripartição do espaço doméstico ainda é a lógica de organização da moradia, adotada nos projetos originais, o estudo dos apartamentos será aprofundado na análise geométrica dos setores. Desta forma, procura-se mapear possíveis alterações na estrutura tripartite quanto à valorização (em termos de tamanho) de um ou outro setor. Isso pode revelar mudanças nas práticas cotidianas dos habitantes. No terceiro momento, o estudo das plantas originais procura aprofundar a análise dos principais espaços (sala, cozinha e quarto).

O objetivo é identificar, nos diversos níveis (área total, setores e principais cômodos), as alterações ao longo das décadas para os diferentes tipos de apartamentos (1, 2, 3 e 4 dormitórios), segundo sua localização (assentamento). O intuito, portanto, é mapear o processo evolutivo da proposta de habitação coletiva em altura ao longo dessas últimas décadas, no Distrito Federal.

5.2.1 ALTERAÇÕES GEOMÉTRICAS NO PROGRAMA DE NECESSIDADES

A amostra é composta por 168 domicílios e compreende apartamentos de 1, 2, 3 e 4 quartos (programa de necessidade básico). Deste total, apenas 16% dos projetos originais não foram encontrados nas respectivas Administrações, o que significa um percentual alto de dados coletados no levantamento dos projetos originais. Sendo assim, a análise das plantas é feita em um universo de 140 projetos. Dentre esses, estão apartamentos com programas diversificados que incluem, por exemplo, varandas na sala ou nos quartos, suítes e salas de variados tamanhos.

Os apartamentos pesquisados estão distribuídos por Região Administrativa e foram agrupados segundo o programa básico: sala, cozinha, banheiro social, área de serviço e 1, 2, 3 ou 4 quartos (Tabela 5.1).

Tabela 5.1 – Total de apartamentos por programa de necessidades e localidade

Áreas	1 Quarto	2 Quartos	3 Quartos	4 Quartos	Total
Águas Claras		5	4	1	10
Asa Norte	1	11	21	6	39
Asa Sul		9	17	2	28
Cruzeiro Novo		4	5		9
Guará I		6	1		7
Guará II		3	2		5
Octogonal		2	7	1	10
QELC		4	2		6
Sudoeste		4	9	7	20
Sudoeste Econômico	3	1	1		5
Taguatinga			1		1
Total	4	49	70	17	140

Conforme dados da Tabela 5.1, predomina na amostra apartamentos com dois e três quartos, 49 e 69 casos, respectivamente. Assim como na amostra, também são os tipos mais numerosos no Distrito Federal, segundo dados da PDAD (2004). Estes apartamentos foram os que mais sofreram alteração ao longo das últimas décadas.

Dados da Tabela 5.2 revelam que houve redução da área média desses apartamentos, principalmente na década de 1980. Os primeiros apartamentos de dois quartos, datados de 1957, chegavam a 80m^2 em média, enquanto os apartamentos da década de 1980 ficaram abaixo de 60m^2. Foi o apartamento de três quartos, no entanto, que sofreu a maior perda de área nesse período, com decréscimo de mais de 35% na década de 1980, em relação à década anterior. A menor variação é nos apartamentos maiores, que chegam a ter, em projetos datados de 2000, praticamente a mesma área dos apartamentos da década de 1960.

Tabela 5.2 – Área média dos apartamentos por programa de necessidades e por décadas

Ano do Projeto	1 Quarto	2 Quartos	3 Quartos	4 Quartos
	Área Total (Média)	Área Total (Média)	Área Total (Média)	Área Total (Média)
1950 - 1959	.	82,72	.	.
1960 - 1969	.	72,97	104,11	149,98
1970 - 1979	63,30	64,40	114,87	142,65
1980 - 1989	.	59,53	78,42	131,28
1990 - 1999	60,79	69,92	106,83	148,13
2000+	.	73,53	101,55	149,80
Total	61,44	66,75	111,20	144,78

Segundo Villa & Tramontano (2000), a redução das áreas do espaço doméstico é um fenômeno recente, diferente do que se viu na Europa. No período posterior aos esforços de reconstrução no segundo pós-guerra, houve um aumento das habitações menores e uma acentuada diminuição das maiores. Em análise de apartamentos no período de 1981 a 1995, em São Paulo, Villa & Tramontano (2000) constataram que houve uma redução de área nos vários programas, sendo que a redução foi maior nos apartamentos de quatro quartos.

Os dados da amostra no Distrito Federal mostram uma tendência inversa do que aconteceu na Europa ou constatada em São Paulo nas pesquisas de Villa & Tramontano, pois os apartamentos menores tiveram decréscimo em metros quadrados, maior do que os maiores apartamentos. Isso mostra que as transformações foram nos imóveis da classe média e não nos apartamentos geralmente destinados à classe média alta.

Se analisarmos a média no período que compreende os apartamentos examinados por Villa & Tramontano (2000), constataremos que houve um acréscimo de área nos apartamentos de dois, três e quatro quartos. Portanto, diferente dos países europeus, não houve um movimento no sentido de equilibrar as dimensões dos apartamentos destinados às classes média alta e média. Diferente de São Paulo, não houve um decréscimo em todos os tipos de apartamentos, pois os imóveis destinados à classe média alta mantêm padrões da década de 1960, pelo menos em termos de área total. A Tabela 5.3 mostra que os apartamentos de quatro dormitórios estão localizados no Plano Piloto, Sudoeste, Octogonal e Águas Claras e possuem áreas médias que giram em torno de 145m^2.

Tabela 5.3 – Média de área por programa de necessidades e localidade

Áreas	1 Quarto	2 Quartos	3 Quartos	4 Quartos	5 Quartos
Águas Claras		70,63	137,76	163,23	
Asa Norte	63,30	68,61	115,86	143,02	
Asa Sul		74,32	111,87	141,78	
Cruzeiro Novo		56,67	71,93		
Guará I		58,35	64,30		
Guará II		59,74	71,69		
Octogonal		67,82	76,46	124,46	
QELC		46,65	60,53		
St. Sudoeste		74,02	98,68	148,30	312,60
Sudoeste Econômico	60,96	60,48	61,44		
Taguatinga			71,25		

A Tabela 5.3 explicita também diferenças de área médias dos imóveis por assentamento, para a mesma quantidade de quartos. Ou seja, um apartamento de três

dormitórios em Taguatinga e no Cruzeiro Novo tem praticamente a mesma área, mas ambas diferem, e muito, dos apartamentos de três quartos no Sudoeste e no Plano Piloto. Os menores apartamentos de três quartos estão na Região Administrativa do Guará (compreende Guará I, Guará II e Quadras Econômicas Lucio Costa).

Quanto aos apartamentos de dois quartos, a relação é um pouco distinta. Os menores estão no Cruzeiro Novo e no Guará, enquanto no Plano Piloto, Águas Claras e Sudoeste, os apartamentos apresentam, em média, áreas maiores e similares. Os apartamentos de quatro quartos também apresentam, em média, a mesma área no Sudoeste e no Plano Piloto e, em Águas Claras, chegam a ter mais de 160m^2.

As alterações de área por programa de necessidades básico, ao longo das décadas, revelam uma tendência de redução nos apartamentos de dois e três quartos, mais que nos apartamentos de quatro quartos. É sabido que, ao longo das décadas, o programa de necessidades mudou significativamente os apartamentos. Ainda no capítulo 3 foi identificado quando surgiram, por exemplo, as suítes e as várias versões da varanda (anexas ao quarto, à sala e ao quarto/salas) que implicaram mudanças no programa dos novos apartamentos. Portanto, a análise geométrica da área total dos apartamentos no Distrito Federal permite concluir que a tendência é colocar mais cômodos numa área cada vez menor.

Para melhor entender como e onde se deu a redução de área, a análise dos setores torna-se fundamental. Essa análise possibilita saber o que foi priorizado, ao longo das décadas, no interior dos apartamentos. Identificar possíveis alterações nos tamanhos dos setores pode revelar mudanças nas práticas socioespaciais, ou seja, novos modos de habitar por meio da valorização (maior área) ou da criação de novos rótulos no programa de necessidades dos apartamentos da amostra.

5.2.2 ANÁLISE DOS TRÊS SETORES

A organização do espaço doméstico em setores é, segundo Lemos (1999), uma herança do período do Ecletismo na arquitetura brasileira em que o “morar à francesa” foi adotado pelos barões do café nas casas da cidade, uma tentativa de desvincular-se do “morar à caipira” (LEMOS, 1999). Essa época, também conhecida como *belle époque*, foi um período em que, sob vários aspectos, do vestuário ao mobiliário, a influência francesa esteve presente nos hábitos da classe média alta brasileira. Entre elas, a tentativa de “disciplinar a circulação dentro

da casa separando entre si nitidamente as três zonas: a de serviço, a de estar e a de repousar" (LEMOS, 1999:104), de tal modo que se pudesse passar de qualquer uma delas à outra sem invadir a terceira.

Na prática, essa tripartição exigiu que uma quarta zona (a circulação) surgisse para facilitar a distribuição do acesso de uma área à outra, mantendo o princípio de não-cruzamento de duas delas para se chegar à terceira. Mesmo com a variação dessa estrutura, com o acréscimo do hall ou da circulação, a lógica de organização interna, do ponto de vista geométrico, ainda permanece porque a circulação, diferente das outras três, não é espaço de permanência. Desde então, o espaço doméstico é estruturado segundo essa tripartição, por isso, a análise por setores continua sendo uma das formas de entender como o espaço doméstico é constituído.

A amostra é composta por apartamentos de um, dois, três e quatro quartos, sendo, portanto, necessário que a análise por setores considere essa divisão interna da amostra. Os apartamentos de um quarto, apesar de poucos, exemplificam uma mudança significativa entre apartamentos das décadas de 1970 e 1990 (somente há exemplares destas duas décadas na amostra). O projeto mais antigo valorizava mais o setor social, em torno de 30m², enquanto o íntimo e o de serviço tinham praticamente a mesma área, cerca de 10m² cada. Vale destacar a peculiaridade deste projeto (Figura 5.5), pois, como poucos, apresenta a sala de TV no programa original. Ou seja, este apartamento de um quarto tinha duas salas: de estar e TV, portanto, um investimento maior no espaço social. Não apresentava suíte e o setor íntimo foi reduzido ao quarto que tinha, praticamente, a área do setor de serviço.

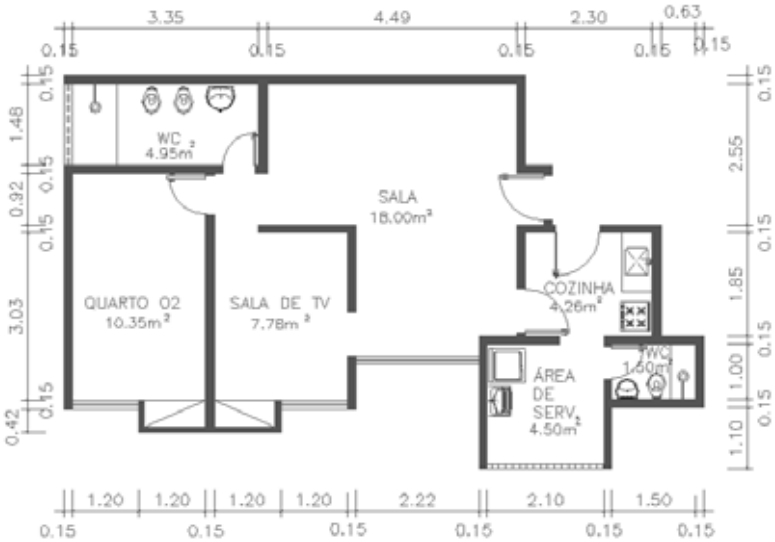


Figura 5.5 – Asa Norte - SQN 314 – Planta Original

Os apartamentos da década de 1990 apresentam uma inversão dessa lógica. A valorização é do espaço íntimo, que passa de 10m² para mais de 19m², em detrimento dos setores de serviço e social, que caem pela metade se comparados às médias dos apartamentos da década de 1970. Originalmente de um quarto, os apartamentos localizados no Sudoeste Econômico foram transformados em domicílios de dois dormitórios, a planta original "sugeria" essa divisão ao apresentar dois acessos à varanda e uma pequena parede evidenciando dois acessos distintos (Figura 5.6). Mas, a valorização do setor íntimo é explícita na inclusão da varanda que até este período era encontrada usualmente na sala de estar, conforme se pode visualizar na mesma imagem.

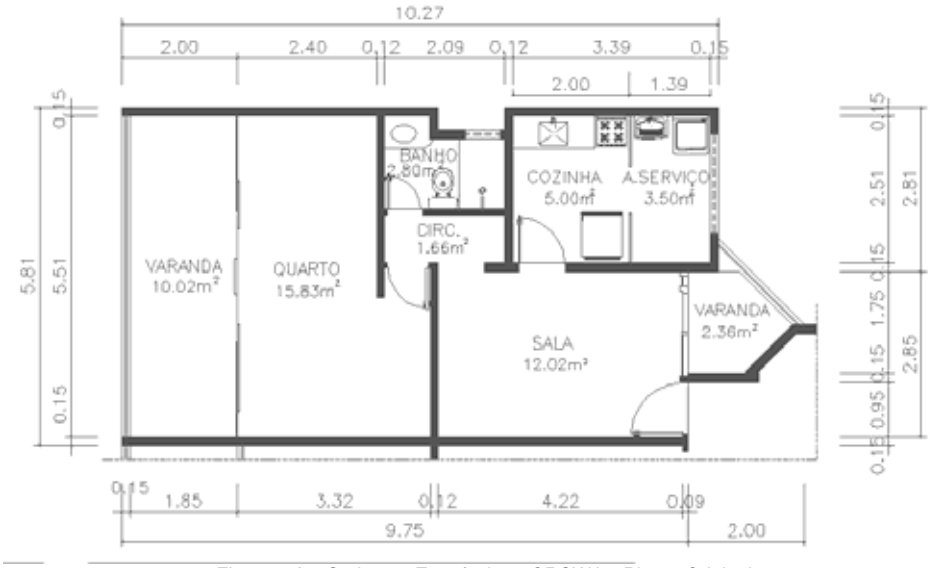
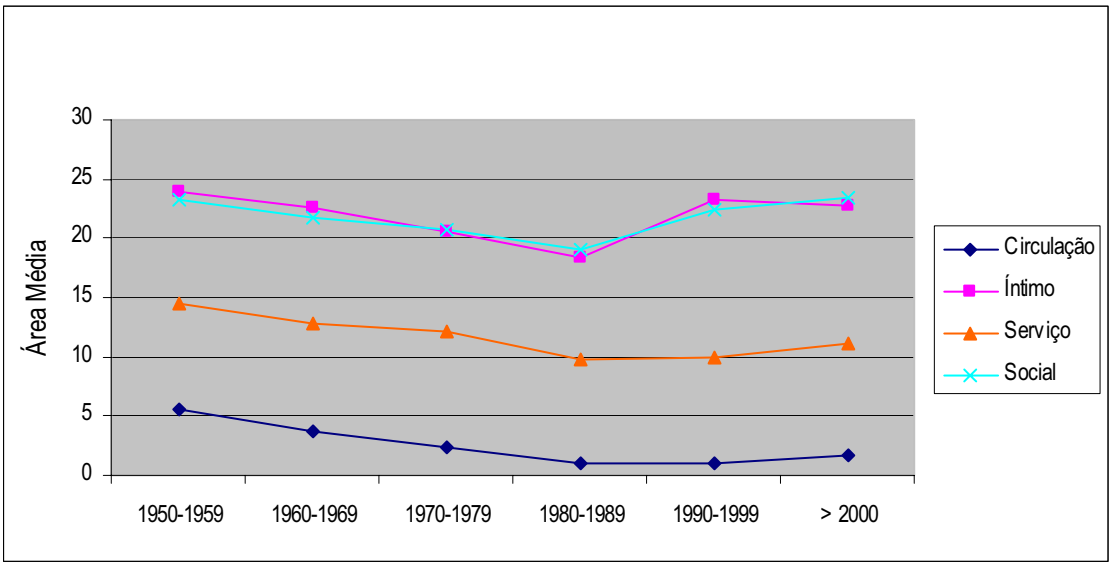


Figura 5.6 – Sudoeste Econômico - QRSW1 – Planta Original

Os apartamentos de dois quartos apresentam variação de área dos setores entre décadas, mas apontam tendências quanto à permanência de área nos setores social e íntimo, ambos na faixa de 20m². Ao longo das décadas, os setores sociais e íntimos praticamente mantêm a mesma proporção de área para este tipo de apartamento. Os dados mostram um decréscimo de área no setor de serviços e, de forma mais drástica, na área da circulação.

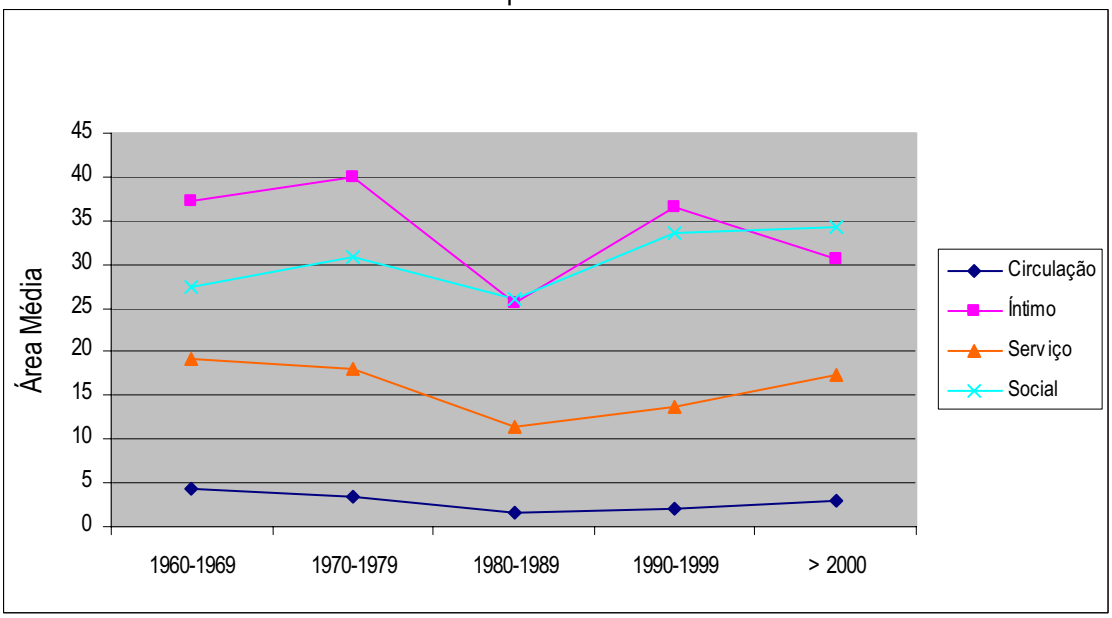
O Gráfico 5.1 ajuda a visualizar essa oscilação. Nota-se a redução da área da circulação e de setor de serviço, particularmente nas décadas de 1980 e 1990, enquanto os setores íntimo e social seguem a mesma tendência ao longo das décadas, ambos com um crescimento na década de 1990. Entretanto, há uma pequena inversão na valorização do setor social em detrimento do setor íntimo. Nas décadas de 1950 e 1960, o setor íntimo tinha em média um pouco mais de área que o setor social. Já nos apartamentos mais recentes existe uma inversão, embora ainda muito sutil.

Gráfico 5.1 – Área média dos setores por décadas – dois dormitórios



Os apartamentos de três quartos seguem outra lógica (Gráfico 5.2). Ao longo das décadas, o que se vê é uma gradativa redução da circulação, enquanto o setor de serviços apresentou maior oscilação. Diferente dos apartamentos de dois quartos, o setor íntimo sofreu redução considerável, chegou a ter cerca de 40m² na década de 1970 e caiu para cerca de 30m² nos apartamentos mais recentes.

Gráfico 5.2 – Área média dos setores por décadas – três dormitórios



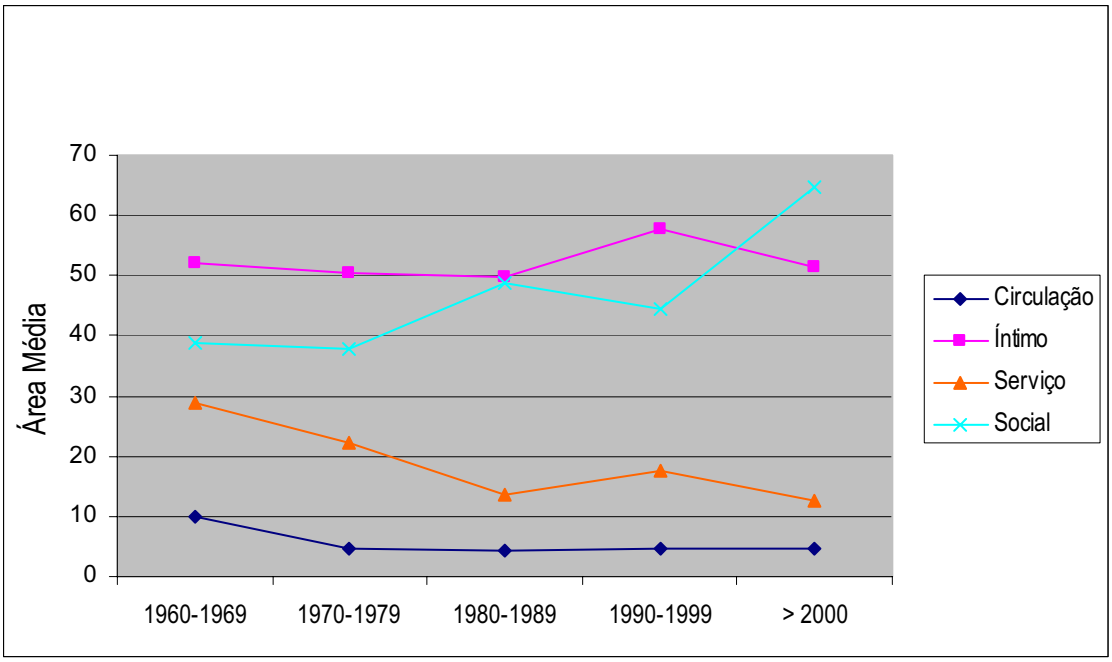
O setor social protagonizou uma mudança radical ao longo das décadas. Desde a década de 1960, esse setor teve sua área menor do que o setor íntimo e com os anos diminuiu essa diferença e chegou a ultrapassar a área média do setor íntimo nas décadas de 1960 e 1970, considerados os maiores apartamentos de três quartos da amostra.

A mais reveladora informação geométrica, a partir da análise dos apartamentos por setores, foi em relação aos imóveis de quatro quartos. Os dados da área média dos apartamentos por décadas mostraram estes imóveis como os mais homogêneos ao longo dos anos, tendo sua área média mantida em torno dos 140m². Entretanto, quando analisados por setores, revelaram uma das mais significativas mudanças no espaço doméstico.

O setor íntimo foi priorizado nos apartamentos de quarto quartos desde a década de 1960. Esse investimento manteve-se regular até a década de 1980, diferente dos demais apartamentos que tiveram uma redução substancial de área deste setor nesta década. Ao mesmo tempo, promoveu-se um aumento vigoroso do setor social no mesmo período, chegando a aumentar cerca de 10m² em relação à década anterior. Mesmo apresentando redução na década seguinte, o setor íntimo manteve, nos apartamentos posteriores a 2000, a mesma área dos primeiros apartamentos do Plano Piloto, os mais antigos da amostra (Gráfico 5.3).

Desde a década de 1970, o crescimento do setor social se destaca nos apartamentos maiores. Enquanto o setor íntimo estabilizou sua área em torno dos 50m², o setor social aumentou seu tamanho em mais de 40%, saindo dos 38m² para mais de 60m² de área média. Para aumentar a área do setor social, o setor de serviços diminuiu drasticamente. Na década de 1960, o setor de serviço chegou a quase 30m² e nos apartamentos posteriores a 2000 a ter menos da metade, em torno de 12m², portanto, um decréscimo de quase 60%.

Gráfico 5.3 – Área média dos setores por décadas – quatro dormitórios



A análise por setores mostrou que os apartamentos da amostra apresentam comportamentos diferentes ao longo das décadas, em função de número de quartos (programa de necessidades). Os apartamentos de dois e três quartos foram os que mais perderam em área total, a tendência foi manter a área dos setores íntimo e social, diminuindo as áreas de serviço e circulação. Os apartamentos maiores pareciam os mais estáveis, ao longo das décadas, mas acabaram por revelar mudança muito maior de área entre setores.

Em todos os tipos de apartamento, a análise explicitou que o setor de serviços vem sendo reduzido ao longo das décadas, assim como os espaços de circulação, indicando esta como tendência para este tipo de habitação. Por outro lado, mostrou que a opção do mercado imobiliário é pelo investimento no setor social, mais que no setor íntimo.

Para melhor entender essas alterações nos setores, faz-se necessária uma análise da evolução das áreas dos principais cômodos desses setores. De acordo com os moradores pesquisados, as principais alterações geométricas foram realizadas para aumentar quartos, salas e cozinhas. Como estes são os principais espaços dentro dos três setores, é importante saber como se deu a evolução destes espaços ao longo das décadas, nos diferentes programas de necessidades.

5.2.3 OS PRINCIPAIS CÔMODOS AO LONGO DAS DÉCADAS

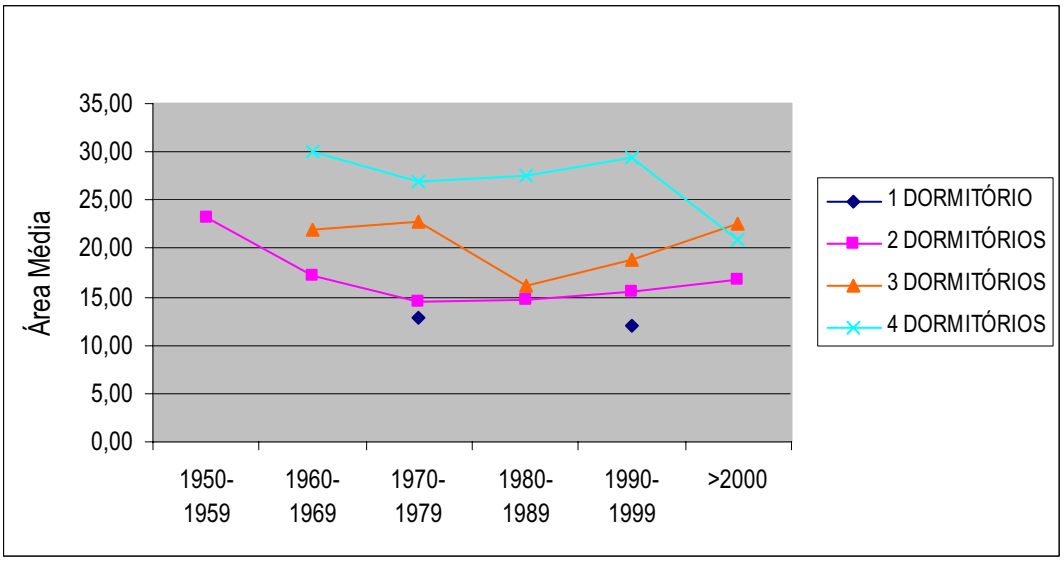
5.2.3.1 TRANSFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS DA SALA

Numa análise mais detalhada dos principais cômodos, observa-se que a área média da sala é maior no apartamento de dois quartos no final da década de 1950, em torno de 24m^2 (Gráfico 5.4). É maior também do que a área das salas dos apartamentos de dois e três quartos ao longo das décadas.

A mudança significativa de área das salas é mais visível nos apartamentos de três e quatro quartos, que apresentam comportamento em direções opostas. Enquanto esses cômodos foram aumentando nos apartamentos de três quartos, eles diminuíram nos apartamentos maiores. Esse dado parece apresentar uma contradição, já que os apartamentos mais novos e, principalmente, os apartamentos maiores apresentaram aumento da área do setor social em relação aos apartamentos antigos. No entanto, isso revela outra faceta das mudanças do

espaço doméstico ao longo das últimas décadas, ou seja, revela a criação de outros espaços no setor social.

Gráfico 5.4 – Área média das salas por décadas



Um dos fatores do aumento do setor social, mas não necessariamente da sala, é a presença das varandas. Elementos surgidos a partir da década de 1970, as varandas foram inicialmente aglutinadas à sala. Ao longo das décadas de 1980 e 1990, elas passaram a fazer parte dos quartos, conforme visto anteriormente. Sua presença ganha ênfase na década de 1990, quando aparece em várias versões: só na sala, só nos quartos e também varanda única, que atende quartos e salas. No entanto, é significativo que mesmo com a presença das varandas, as salas dos apartamentos de três quartos apresentam um crescimento a partir da década de 1990, aproximando dos índices da década de 1970, confirmando a tendência no gráfico por setores.

O contrário acontece nos apartamentos maiores, cuja queda no tamanho das salas é drástica nos mais recentes, uma tendência já manifestada nos apartamentos das décadas de 1970 e 1980. Isso mostra que o investimento no setor social, conforme análise dos setores, não significou necessariamente o aumento da sala. Na amostra, esta diminuiu provavelmente devido ao investimento em outros espaços do setor, como por exemplo, as varandas.

Nas plantas de diferentes períodos históricos (Figuras 5.7, 5.8 e 5.9) é fácil ver que, embora mantendo a sala única, os apartamentos da classe média alta tiveram a sala diminuída. O apartamento da SQS 307, de 1967, com mesma área do apartamento na SQSW 305, de 2001, possui sala ampla com mais de 30m^2. Diferente deste, a sala do imóvel na SQSW 305 tem em torno de 20m^2, mas a área da varanda única (quartos e sala) é duas vezes maior que sua

sala, com mais de 40m². Nos apartamentos mais recentes, o setor social com a presença das varandas aumentou, mas a sala diminuiu, o que não era esperado, uma vez que o aumento do setor foi significativo.

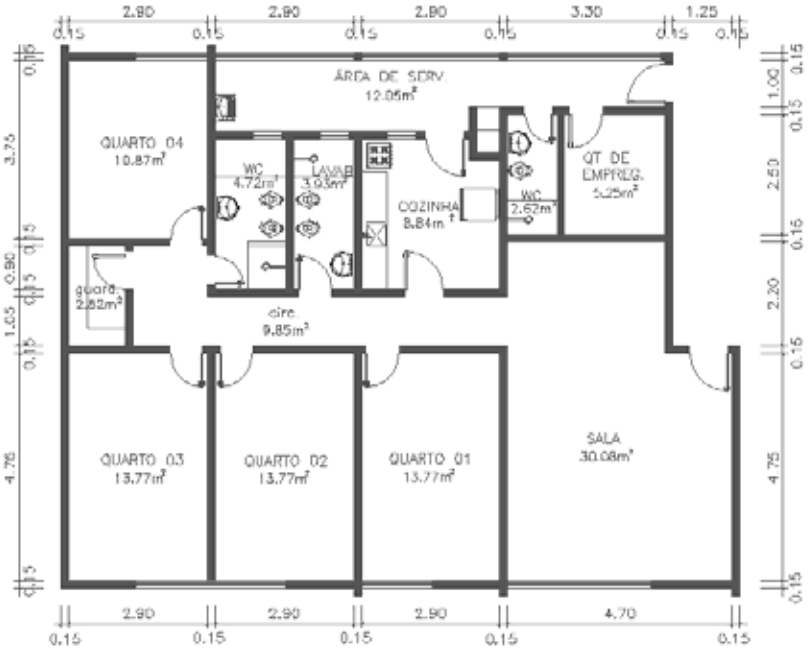


Figura 5.7 - SQS 307 – Bloco H – Planta Original
Data:1967 - Área: 149m²

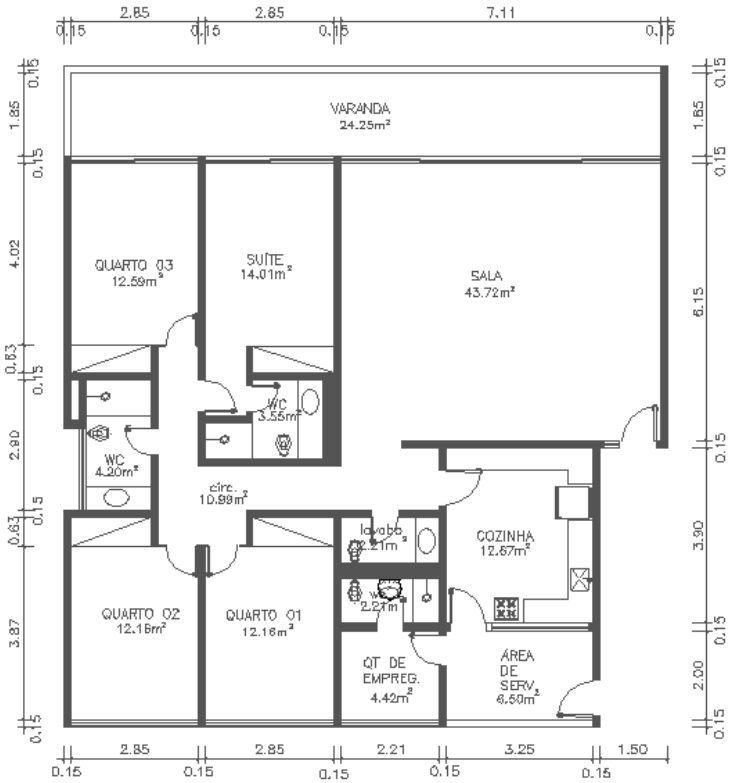


Figura 5.8 - SQN 203, Bloco J – Planta Original
Data: 1976 - Área: 186m²

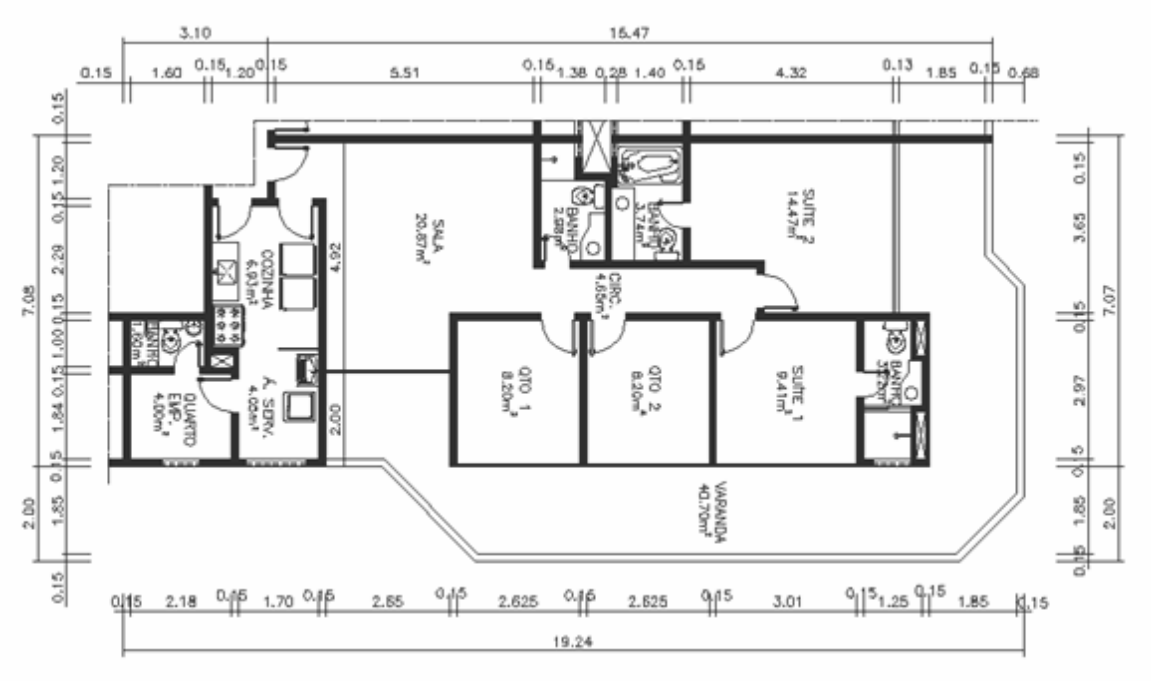


Figura 5.9 - SQSW 305, Bloco G – Setor Sudoeste – Planta Original
Data: 2001 - Área: 149m2

Vale ressaltar que a idéia de varanda única já aparecia nos apartamentos de quatro quartos na Asa Norte, em 1976; em apartamentos com áreas bem superiores aos apartamentos mais novos, como por exemplo, na SQN 203. A varanda sempre esteve presente na casa brasileira, seja a rural ou a urbana, das famílias mais simples às mais abastadas. Tem papel importantíssimo do ponto de visa climático, pois forma um colchão de ar fresco e sombra, é uma área de expansão da casa coberta (LEMOS, 1976).

Além do conforto climático, as varandas, ou alpendres (na versão menor urbana), serviam de filtro ao receber visitantes. Quando elas aparecem nos apartamentos no Plano Piloto na década de 1970, mais do que a importância de seu papel climático é uma referência à nossa herança da casa assobradada. A varanda está localizada na fachada principal, mas não tem mais função de "filtro" como nas casas e destoa da estética modernista das fachadas planas envidraçadas ou com cobogós que dominam a paisagem urbana na Asa Sul e Norte.

Nos apartamentos mais antigos, a varanda apareceu agregando área ao espaço doméstico e não retirando área de espaços existentes, como nos novos apartamentos. A diferença de área total entre esses dois imóveis é quase toda dedicada ao novo espaço (varanda). A sala única continua grande no apartamento da SQN 203, assim como os quartos estão na média do apartamento de quatro quartos da SQS 307 (sem varanda). A idéia de

varanda única, portanto, foi incorporada aos novos empreendimentos, oferecendo em área menor um novo programa para a classe média alta.

Particularmente nos blocos de apartamento do Sudoeste, a varanda única tem um papel climático muito importante, porque os apartamentos não são vazados. O colchão de ar fresco é fundamental para o conforto térmico. Isso significa dizer que as varandas no Setor Sudoeste são menos um luxo e mais uma solução do ponto de vista climático, embora esse recurso não seja vendido como tal.

Segundo Veríssimo & Bittar (1999), até a década de 1980 não se detectaram mudanças significativas no setor social. Para eles,

> espacialmente pouco mudou em relação ao modelo dos anos 50. Apenas um novo mobiliário, um equipamento mais moderno e um caminho para uma individualização do social, criando-se um espaço híbrido, acumulando funções repousar/estudar/receber, que vai ocupar o antigo quarto agora 'individualizado-socializado' (1999:86).

Diferente de Veríssimo & Bittar, a amostra estudada revelou uma mudança significativa em termos espaciais e também de programa de necessidades nos apartamentos do Distrito Federal. Portanto, não se pode generalizar a idéia de pouca mudança nos apartamentos ao longo das décadas. A partir desses exemplos, constata-se que o programa luxuoso (como a varanda única) é vendido como tal no mesmo espaço físico (área construída) de um programa mais simples, colocando-se mais cômodos em uma mesma área. O estudo dos apartamentos também mostra como os quartos diminuíram, o que será visto mais detalhadamente adiante. Outra questão importante é saber como os habitantes reagem a estas alterações geométricas; quais são as preferências, e como o modo de vida (práticas cotidianas) contemporâneo se adequa ou determina essas mudanças geométricas detectadas ao longo das décadas.

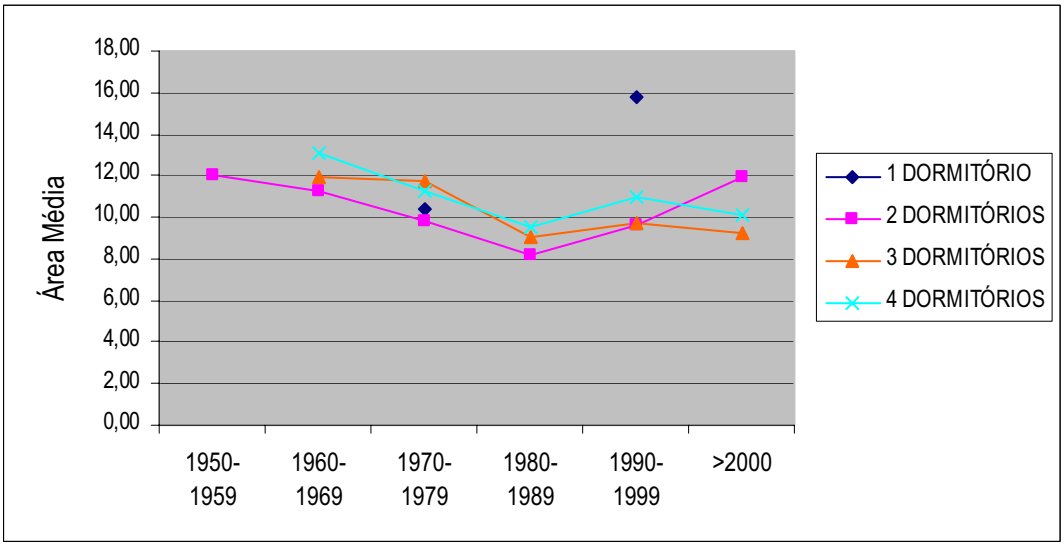
5.2.3.2 TRANSFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS DO QUARTO

A exemplo do que aconteceu com as salas, a área média dos quartos dos apartamentos de quatro dormitórios diminuiu ao longo das décadas, em torno de 5m^2. Os apartamentos de um dormitório apresentaram aumento dos quartos, com cômodos que ultrapassaram os 15m^2 que, na prática, foram transformados em dois quartos. Inicialmente pensados para abrigar solteiros

ou casais sem filhos, viraram alternativa para famílias de até quatro pessoas, nesses casos, a área média por habitante é bem baixa.

A área dos quartos também diminuiu nos apartamentos de três dormitórios, num movimento semelhante ao decréscimo dos dormitórios nos apartamentos maiores. O único crescimento foi detectado em apartamentos de dois quartos, com áreas que se aproximaram, em média, dos quartos dos apartamentos do final da década de 1950, considerados os maiores (Gráfico 5.5). Essa diminuição está na raiz da indisciplina dos moradores, como veremos adiante.

Gráfico 5.5 – Área média dos quartos por décadas



Apesar do crescimento do setor íntimo para estes dois tipos de apartamentos, o que aconteceu foi o incremento de área com o surgimento das suítes. As suítes alcançaram quase todas as faixas de renda e tamanhos a partir da década de 1960. Aparecem nos apartamentos de dois, três e quatro dormitórios, com incidência proporcionalmente maior nos dois últimos. Dos apartamentos de três quartos, 52% apresentaram a suíte e em 100% dos apartamentos maiores ela é encontrada (Tabela 5.4). A inserção da suíte nos apartamentos provocou uma mudança significativa no programa de necessidades e, conseqüentemente, na área dos quartos, conforme os dados da amostra.

Tabela 5.4 – Evolução do quarto suíte ao longo dos anos

Décadas	2 DORM	3 DORM	4 DORM
1960-1969	.	4	-
1970-1979	.	17	8
1980-1989	1	3	1
1990-1999	7	12	8
> 2000	2	0	2
Total	10	36	19

Na história da casa brasileira, é na década de 1960 que a suíte aparece e se estabelece como novidade na habitação. Segundo Veríssimo & Bittar,

> ...um fato de significativa importância vem completar esse quadro na década de 60: a possibilidade de utilização de mais de um banheiro com a inclusão, talvez em definitivo, de um modelo que já havia se delineado anteriormente sem muita aceitação – a suíte, composta do quarto conjugado a banheiro privativo e pequena saleta, à feição dos partidos utilizados nos hotéis de classe (1999:94).

Apesar da diminuição de área dos quartos, o crescimento do setor íntimo com a suíte revela uma mudança significativa no interior dos apartamentos. O incremento destes espaços mostra que o indivíduo é cada vez mais valorizado no espaço doméstico contemporâneo ao ter o seu banheiro exclusivo. Na amostra, ainda é baixo o número de apartamentos com mais de uma suíte, mas em empreendimentos mais recentes é fácil encontrar propostas de apartamentos que oferecem todos os quartos com suítes, o que reforça a idéia de individualização dos espaços no habitar contemporâneo.

Uma das características da modernidade é a valorização do indivíduo em detrimento da coletividade (JAMESON, 1996) e o mercado imobiliário adotou essa idéia, procurando adequar os imóveis a esse "novo" ser humano, mais individualizado, cada vez mais privado. A exacerbação da individualidade é característica primeira do espaço doméstico contemporâneo e é protagonizado pela centralidade do quarto. Ele é o espaço onde poucas pessoas adentram e um dos lugares de maior permanência dos moradores, conforme visto no capítulo anterior.

A presença das varandas – também agregadas ao setor íntimo, em várias situações, contribuindo para o aumento de área do setor – também poderia indicar a valorização do indivíduo ao proporcionar um espaço agradável e aberto, diferente das alcovas do período colonial, sem ventilação ou do espaço de dormir monofuncional proposto pelo movimento moderno. Os novos espaços de dormir configuram-se como pequenos complexos que permitem o lazer e o descanso, além de outras atividades, conforme visto no capítulo anterior.

O decréscimo de área nos apartamentos de três e quatro quartos confirma a hipótese de colocação de mais cômodos numa mesma área, nos moldes do que aconteceu com o setor social. A análise de setores apresentou um leve aumento de área no setor íntimo para os apartamentos de três dormitórios e a manutenção das áreas deste setor no caso de quatro quartos. Novamente, o acréscimo de espaços no programa de necessidades não implicou acréscimo de área nos principais cômodos, mas em aumento do número de cômodos na mesma

área. Portanto, a mudança geométrica do quarto é inversamente proporcional ao aumento das atividades nesse espaço, por isso, este é um entre os cômodos alvos das mudanças geométricas, conforme veremos adiante.

5.2.3.3 TRANSFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS DA COZINHA

A cozinha é o centro das atenções no espaço doméstico e foi um dos cômodos que, ao longo da história da casa brasileira, sofreu as maiores mudanças, seja do ponto de vista geométrico, do agenciamento de seus equipamentos, da modificação de mão-de-obra ou da modernização dos instrumentais de trabalho (VERÍSSIMO & BITTAR, 1999). Na amostra estudada, encontramos algumas variações de área deste espaço e também de rótulos, além dos espaços auxiliares da cozinha, que acabam por revelar posturas e ações dentro do espaço doméstico e formas de habitar (Tabela 5.5).

Tabela 5.5 – As cozinhas e suas variações por décadas

	1950 - 1959	1960 – 1969	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000+	Total
	Área	Área	Área	Área	Área	Área	Área
Copa	.	.	6,81	.	.	.	6,81
Copa/ Cozinha	.	8,81	11,13	7,24	.	.	10,28
Cozinha	5,75	7,17	7,82	5,15	6,94	6,15	6,85
Cozinha/ Área de Serviço	.	.	.	.	8,71	.	8,71
Despensa	.	.	3,39	.	2,14	.	2,64

De toda a amostra, as cozinhas da década de 1970 são as maiores, em média, mesmo com a presença de um cômodo pouco usado em décadas posteriores, a copa. Segundo Lemos (1976), a copa é uma versão reduzida da antiga "varanda" das casas de fazenda, que ao longo da história da casa brasileira acabou por se tornar as salas de jantar e era o "centro de interesse da moradia" (LEMOS, 1976:24). Até o período da Segunda Guerra Mundial, a copa persistia culturalmente nas casas do interior do Brasil. De acordo com Lemos (1976:25): "[...] nos tempos modernos da industrialização e início do processo de metropolização da capital, a função da sala de jantar antiga [a varanda] foi absorvida pela copa, algumas décadas antes da sala de visitas – sempre fechada – ser escancarada pela televisão."

O aparecimento da copa em alguns apartamentos da década de 1970 mostra a persistência cultural mencionada. Dois deles (SQS 312 e SQN 106), mesmo tendo a cozinha grande em relação à média de outros períodos na amostra, apresentam a copa com área maior que a cozinha, respectivamente, 9,36m^2 e 8,85m^2. Nestes casos, a copa não veio para

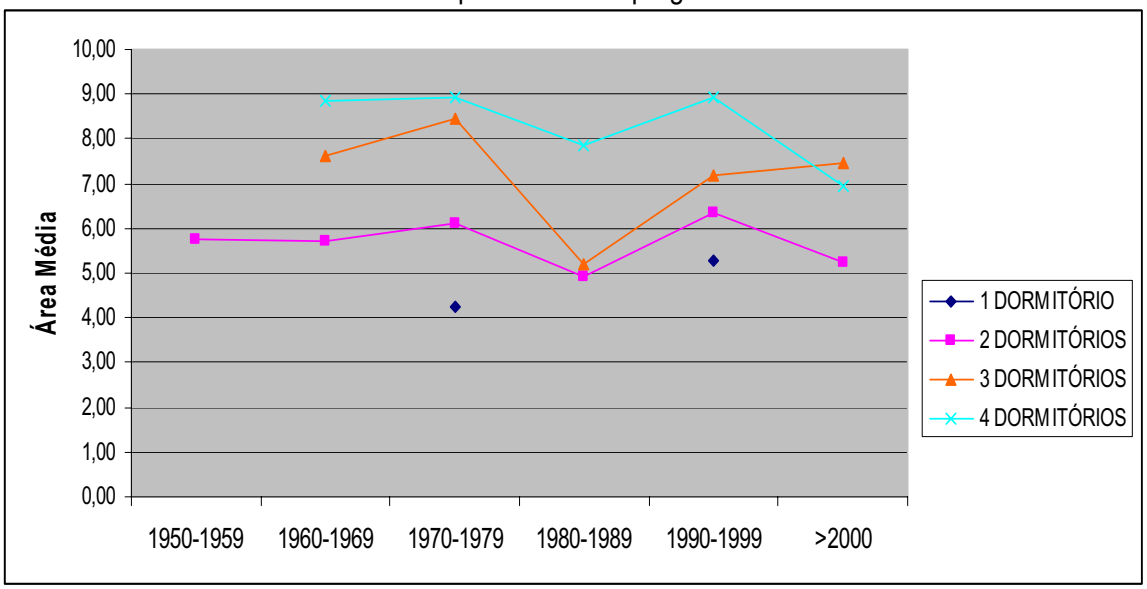
compensar uma possível perda de área da cozinha, mas confirma a resistência cultural, herança das casas do interior, de acordo com Lemos (1976).

Isso indica também que o espaço doméstico do Distrito Federal já apresentava alteração em relação à proposta habitacional modernista que propagava a sala única, revelando a mescla dos ideais da habitação moderna com traços da cultura brasileira. Esta tinha a sala principal com sua função específica de receber, não para uso e permanência diários, que era feito o mais próximo possível da cozinha.

Os apartamentos das décadas de 1960, 1970 e 1980 aparecem com uma novidade no programa, ou seja, a existência copa/cozinha, variando de 7 a 11 m^2 de área. Isso elevou as medidas das cozinhas destes períodos, o que propiciou a colocação de uma mesa de refeições. Na década de 1960, a área da cozinha foi elevada em 25% com a copa/cozinha e, nos apartamentos da década seguinte, acrescentou-se em torno de 30% de área. A copa/cozinha, no entanto, desaparece a partir da década de 1990, sendo encontrada somente a cozinha, com sua área ainda mais reduzida e a junção dos espaços da cozinha e da área de serviço nos apartamentos menores, de dois e três quartos.

Quando observadas por décadas e estudadas por programa de necessidades (número de quartos), desconsideradas suas variações já comentadas acima, percebe-se que as cozinhas sofreram redução de área em todos os tipos de apartamento. A menor oscilação aconteceu nos apartamentos de dois quartos e a maior foi no de três dormitórios. A maior perda, entretanto, ainda é nos apartamentos de quatro quartos. Nos projetos mais recentes, a cozinha chega a ser menor do que nos apartamentos de três dormitórios (Gráfico 5.6).

Gráfico 5.6 – Área média da cozinha por décadas e programa de necessidades



Na amostra, praticamente não aparece a cozinha americana, somente em dois apartamentos, um no Sudoeste e outro na Octogonal, este último adaptado para uma única moradora. Infelizmente, não temos dados para aferir se esse tipo de cozinha agrada aos moradores no Distrito Federal, mas parece que não é esse o tipo de cozinha que os entrevistados preferem. Segundo Veríssimo & Bittar (1999), essa foi uma tentativa frustrada de provocar mudanças no jeito de habitar brasileiro, ainda na década de 1950. Para eles,

> com a influência americana, os anos 50 assistem a uma tentativa frustrada de incorporar sala e cozinha, como nos filmes de Hollywood. Sem uso ou na tela do cinema, tudo é perfeito. Basta uma fritura ou um prato bem temperado, característico de nossa culinária, para que tudo se desencante e inunde a sala de gordura e odores provenientes do fogão, sem o sistema de exaustão ainda adequado (VERÍSSIMO & BITTAR, 1999:113).

A análise dos principais cômodos ao longo das décadas melhor explicitou as alterações e os comportamentos dos setores no espaço doméstico contemporâneo dos apartamentos no Distrito Federal. Os projetos originais mostraram que houve uma perda significativa em área total, nos setores e também nos principais cômodos. Essa constatação explica porquê a maioria das alterações dos moradores é feita nos apartamentos mais novos e particularmente nos apartamentos de três e quatro quartos, os quais internamente mais sofreram com os ajustes do mercado imobiliário e porquê o alvo das mudanças geométricas foram as salas, quartos e cozinha.

Conforme veremos a seguir, a análise dos apartamentos reformados pelos moradores revela mudanças significativas (ganho de área após as reformas), revelando indisciplinas que conformam jeitos de morar e de apropriação do espaço doméstico, distinto do proposto ou disponibilizado pelo mercado imobiliário nos projetos originais.

5.3 QUEBRA DE AUTORIA: A "INDISCIPLINA" QUE MUDA O VÃO

Cerca de 70% dos apartamentos da amostra sofreram algum tipo de reforma, desde pintura, troca de revestimento, até mudanças geométricas, que implicam alteração da área. Os dados da tabela 5.6 mostram que o percentual de reforma é alto em todos os assentamentos, com índices que variam de 58 a 100% dos apartamentos, em relação ao número total de apartamentos por áreas.

Tabela 5.6 – Índice de reformas por localidade

Áreas	Apartamentos Reformados	% em relação ao total de imóveis de cada área
Águas Claras	7	58,33
Asa Norte	30	66,67
Asa Sul	28	80,00
Cruzeiro Novo	7	70,00
Guará I	6	75,00
Guará II	5	83,33
Octogonal	10	90,91
Quadras Lucio Costa	6	100,00
Setor Sudoeste	10	58,82
Sudoeste Econômico	4	80,00
Taguatinga	4	80,00
TOTAL	**117**	

Esse índice, entretanto, inclui todo tipo de reforma e não somente as mudanças que aconteceram no vão, na área dos cômodos, em função do aumento ou diminuição de algum deles. A Tabela 5.6 mostra as indisciplinas e a criatividade do habitante como co-autor do espaço doméstico ao estabelecer diferentes formas de intervir no vão. Essas intervenções abrangem desde aglutinação de área para beneficiar espaços já existentes, à criação de novos espaços, como um novo banheiro ou uma sala de jantar, passando pela diminuição de alguns espaços.

Conforme dados da tabela 5.7, as mudanças geométricas abrangem 50% da amostra, o que representa um percentual bastante elevado, com particular ênfase nos casos da Asa Norte e no Sudoeste. Contudo, não foi identificada nenhuma mudança geométrica no Guará II. O objetivo dessa parte do capítulo é identificar quais espaços tiveram aumento de área; quais foram criados e quais foram reduzidos em função dessas intervenções e o que significa isso em comparação às plantas originais de décadas anteriores.

Tabela 5.7 – Intervenções geométricas por assentamentos

Principais Mudanças geométricas	Águas Claras	Asa Norte	Asa Sul	Cruz. Novo	Guará I	Guará II	QELC	Octo-gonal	Setor Sudo-este	Sudo-este Econ.	Tagua-tinga	Total
Aglutinação da varanda		7										7
Aumento da Área de Serviço				1			1					2
Aumento da Cozinha		3	2		1		2	3	3		1	15
Aumento da Sala	1	6		2	1		3	5	7			25
Aumento da Sala e Suíte									1			1
Aumento da Suíte		1							1			2
Aumento do Banheiro social		1					1					2
Aumento do Closet									1			1
Aumento do quarto	1	5	3		2		4	1	7	1		24
Banheiro (empregado) virou Banheiro (suíte)	1											1
Banheiro (social) dividido ao meio			1									1
Banheiro (social) virou Lavabo			1									1
Criado Banheiro (suíte)			2									2
Criado Escritório			1									1
Criado Lavabo		1										1
Criado mais 01 Banheiro		1										1
Criado mais 01 Dormitório							1			2		3
Criado Sala de Jantar		1	1									2
Diminuição da Área de Serviço		3						2				5
Diminuição da Sala			1							2		3
Diminuição da Varanda		2		1			1	1	4	1		10
Diminuição da varanda da suíte		1										1
Diminuição do Banheiro (social)			1									1
Diminuição do quarto		2	1							3		6
Formou 02 Qtos										2		2
Incorporação da área de serviço		1										1
Incorporação da Varanda			1	1								2
Incorporação do banheiro de serviço		1										1
Total	3	36	15	5	4	0	13	12	24	11	1	124
Nenhuma	9	26	21	6	5	5		5	7			84

5.3.1 MUDANÇAS GEOMÉTRICAS DOS HABITANTES

As mudanças geométricas mostram claramente o que os habitantes querem nos apartamentos: salas, quartos e cozinhas maiores. O aumento da sala e dos quartos juntos representam mais de 40% das alterações geométricas detectadas na amostra. Em torno de 12% estão relacionadas ao aumento da cozinha e juntos representam cerca de 50% das alterações no vão. Esse é o alvo das mudanças dos moradores em vários assentamentos, com destaque para Asa Norte, Sudoeste, Sudoeste Econômico e Octogonal (Tabela 5.8).

Tabela 5.8 – As principais mudanças geométricas por assentamento

Áreas	Aumento Da Cozinha		Aumento da Sala		Aumento dos Quartos		Outros	%	Total
	Ocorrência	%	Ocorrência	%	Ocorrência	%	Ocorrência		
Águas Claras	0	0,0	1	3,8	1	3,8	1	1,8	3
Asa Norte	3	20,0	6	23,1	6	23,1	21	36,8	36
Asa Sul	2	13,3	0	0,0	3	11,5	10	17,5	15
Cruzeiro Novo	0	0,0	2	7,7	0	0,0	3	5,3	5
Guará I	1	6,7	1	3,8	2	7,7	0	0,0	4
QELC	2	13,3	3	11,5	4	15,4	4	7,0	13
Octogonal	3	20,0	5	19,2	1	3,8	3	5,3	12
Sudoeste	3	20,0	8	30,8	8	30,8	5	8,8	24
Sudoeste Econômico	0	0,0	0	0,0	1	3,8	10	17,5	11
Taguatinga	1	6,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
Total	15	100,0	26	100,0	26	100,0	57	100,0	124

Os dados da Tabela 5.8 mostram que as principais alterações são predominantes no Sudoeste e na Asa Norte. Mais de 60% dos aumentos de área das cozinhas ocorreram no Sudoeste, Asa Norte e na Octogonal. Essas mesmas áreas protagonizam os maiores índices de aumento de área das salas, mais de 70% das alterações. Em relação ao aumento dos quartos, além da Asa Norte e Sudoeste, aparecem apartamentos nas Quadras Econômicas Lucio Costa dentre os maiores índices, juntas, elas representam mais de 70% das alterações de área para este cômodo.

Apesar da Asa Norte e do Setor Sudoeste protagonizarem os maiores índices de alteração desses cômodos, as alterações no Sudoeste são, em termos absolutos e proporcionais, maiores que no Plano Piloto em relação ao aumento dos quartos e da sala. Este dado é ainda mais expressivo quando analisadas as proporções das reformas em relação ao número de apartamentos de cada assentamento.

A proporção de reformas é muito maior nos apartamentos do Sudoeste do que no Plano Piloto (Asas Sul e Norte). Dos quarenta e nove apartamentos da Asa Norte, por exemplo, apenas seis aumentaram a sala (o que representa 12,25%), enquanto dos dezenove imóveis no Sudoeste, oito fizeram a mesma alteração geométrica (42%). Em relação ao aumento da cozinha, o índice também é alto neste setor, em torno de 15% em relação aos 6% no Plano Piloto (Asa Sul e Asa Norte). O mesmo acontece em relação ao aumento dos quartos, 10% nas Asas Sul e Norte e 36% nos apartamentos localizados no Sudoeste. Esses dados sinalizam que a insatisfação em relação ao tamanho destes cômodos é uma característica dos novos assentamentos do Distrito Federal.

Tabela 5.9 – Mudanças geométricas por décadas

Ano do Projeto	Mudanças Geométricas				
	Aumento da Cozinha	Aumento da Sala	Aumento dos Quartos	outros	Total
1950 - 1959	0	0	0	0	0
1960 - 1969	2	1	1	4	8
1970 - 1979	5	2	5	8	20
1980 - 1989	4	10	3	11	28
1990 - 1999	4	10	13	11	38
2000+	0	3	2	2	7
Total	15	26	24	36	101

Breve diagnóstico das mudanças geométricas por data dos projetos revela que os apartamentos das décadas de 1980 e 1990 foram os que mais sofreram alterações físicas, com mais de 65% das alterações. Por outro lado, vale destacar que os apartamentos mais novos são os protagonistas no que se refere ao aumento dos quartos. A tabela 5.8 também confirma que as três principais mudanças geométricas não são alvos das reformas dos apartamentos da década de 1960 e 1970. Nesse período, foram constatadas também as principais perdas de área, conforme a análise de setores, dos principais cômodos, o que justifica as reformas como tentativas de compensar a área perdida.

Embora essas três alterações geométricas (aumento dos quartos, sala e cozinha) sejam as mais corriqueiras na amostra, as Tabelas 5.8 e 5.9 apresentam outro dado importante: as alterações não são as principais modificações feitas na Asa Norte, Asa Sul e no Sudoeste Econômico. As alterações detectadas no Sudoeste Econômico, por exemplo, estão na contramão das manifestações por mais espaço. A diminuição da sala e dos quartos é a principal

alteração encontrada neste assentamento como forma de adquirir mais um dormitório[186]. Na Asa Sul, onde não foi detectado nenhum aumento de sala entre os apartamentos da amostra, verificou-se que as alterações não estão ligadas ao aumento de cômodos, mas à criação de novos espaços, como um lavabo ou banheiro, geralmente com a diminuição do banheiro social (grandes nas plantas mais antigas) e a sala de jantar (com a diminuição de um dos quartos). A criação destes espaços está entre as outras alterações geométricas encontradas na Asa Norte.

Para aumentar ou criar esses espaços, outros tiveram suas áreas diminuídas e até mesmo eliminadas do programa de necessidades. O caso mais comum é a absorção completa ou parcial das varandas, sendo essa incorporação o principal recurso para ganho significativo de área em outros cômodos, principalmente para aumentar quartos e salas.

Em algumas plantas, o surgimento da varanda parece indicar a redução da sala para sua criação e a forma (geometria) é criada induzindo seu fechamento. As plantas do Setor Sudoeste Econômico e Sudoeste são exemplos dessa situação, pois a varanda parece retirar área da sala de estar e dos quartos. A Figura 5.10 mostra a varanda em sua versão mais recente, abrangendo quartos e sala (apartamento na SQSW 105) e o seu uso mais freqüente, nos quartos e na sala (QRSW 01-B6). Em ambos os casos, as varandas dos quartos estão além da projeção do edifício, seu fechamento significa aumento do apartamento com ocupação de espaço aéreo.

Figura 5.10 - SQSW 105 – BLOCO A – Planta Original

QRSW 01 – B6 - Planta original

[186] Conforme mencionado no Capítulo 3, os projetos do Sudoeste Econômico foram originalmente elaborados com um único dormitório, servido pela varanda e, em outros casos, a sala era ampla e servida com duas varandas, possibilitando a diminuição da sala e a criação do quarto com varanda, ou a transformação do quarto único em dois.

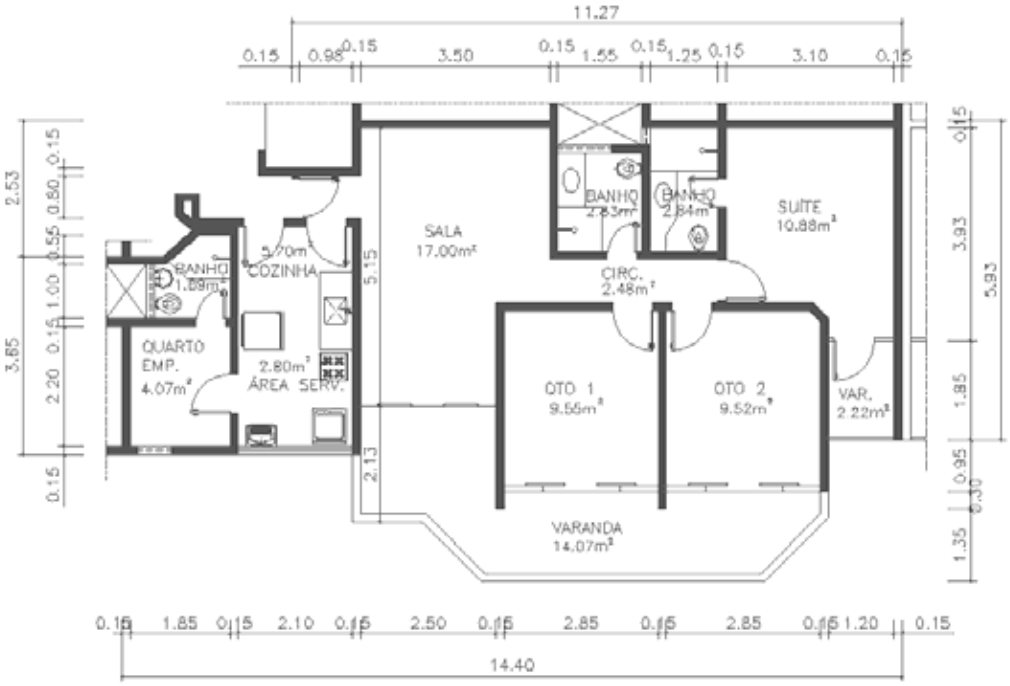


Figura 5.11 – SQSW 304 – BLOCO C - Planta original

As plantas originais dos apartamentos no Sudoeste são exemplos da alteração da varanda. A primeira imagem mostra a versão original com a varanda única, atendendo sala e quartos (Figura 5.11), enquanto a planta modificada mostra que toda a área de varanda foi incorporada a estes cômodos, inclusive a pequena varanda da suíte (Figura 5.12).

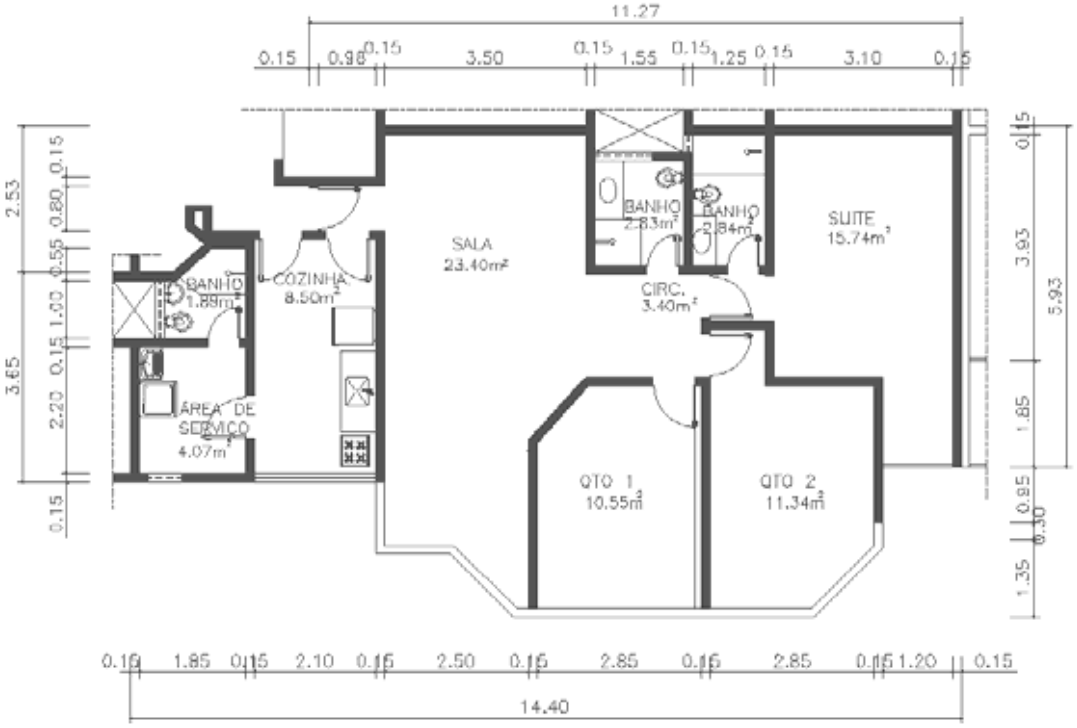


Figura 5.12 - SQSW 304 – BLOCO C – Planta modificada

Apesar da diferença de volumetria entre os prédios mais novos e os mais antigos, o alto índice de uso das varandas para esse tipo de alteração acaba por mudar significativamente a forma dos edifícios novos (FICHER, 2003). O fechamento das varandas as aproxima dos prédios antigos, no sentido da ausência da varanda, mudando a proposta habitacional que construiu estes espaços como uma inovação nos edifícios da década de 1970 e 1980. Conforme já mencionado, as mudanças de função e forma indicam duas posturas em relação às varandas: i) por parte dos moradores, apesar do desejo ou das "vantagens" desse espaço, pode indicar que ela perde em importância para outros espaços considerados prioritários nos apartamentos; ii) por parte do setor imobiliário, há um uso deliberado das varandas como recurso para aumentar a área dos imóveis, por um lado, e a redução dos custos da obra, por outro.

O aumento da cozinha é uma das mudanças geométricas mais importantes da amostra. O aumento deste espaço implica alteração significativa do setor de serviço, uma vez que, para aumentar a cozinha, agrega-se, na maioria dos casos, o espaço da área de serviço ou a dependência de empregada. Esta é a alternativa mais usada nos diferentes assentamentos. No Sudoeste e Octogonal, áreas com maior índice de ampliação das cozinhas, o principal recurso usado é a aglutinação total da área de serviço e a adaptação do quarto de empregada para uso como lavanderia.

No caso de a área de serviço ser aglutinada à cozinha, geralmente, o quarto de empregada vira lavanderia. No entanto, o quarto de empregada também pode ser aglutinado à cozinha, como foi o caso no apartamento da AOS 6 (Figura 5.13). Outra opção é diminuir a área de serviço, como pode ser observado no apartamento da SQN 409 (Figura 5.14) e ou da AOS 1 (Figura 5.15). Em todas as situações, o objetivo é ter um espaço para refeições fora da sala de jantar, como deixou claro o morador da Asa Norte (SQN 202, Bloco F) afirmando que o aumento foi feito "de forma a permitir que as refeições diárias fossem feitas na cozinha".

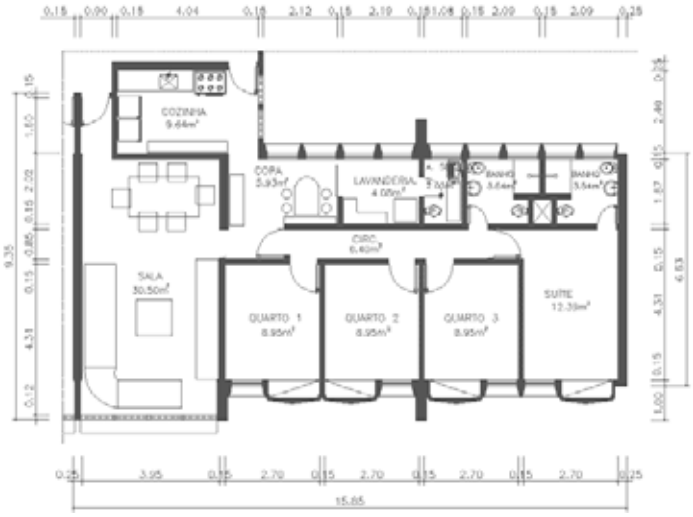


Figura 5.13 – AOS 6 – Bloco C – Planta Modificada

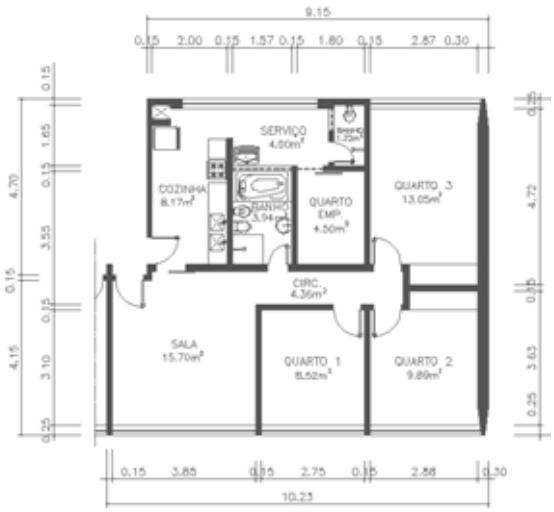


Figura 5.14 – SQN 409 – Bloco A – Planta Modificada

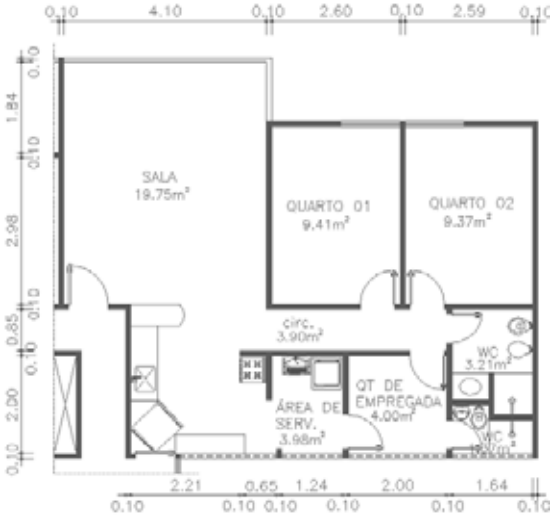


Figura 5.15 – AOS 1 – Bloco E – Planta Modificada

Em síntese, isso significa que em função de se ter um espaço de permanência na cozinha, contrariando a proposta modernista de cozinha laboratório ou corredor, os cômodos destinados aos empregados são reduzidos ou mesmo extintos e, conseqüentemente, há uma redução significativa do setor de serviços. Os apartamentos do Setor Sudoeste são exemplos de que a cozinha "corredor" (Figura 5.16) é ainda muito usada nos novos apartamentos. Conforme a denominação, o termo faz referência a um espaço de passagem e não de permanência. A procura por espaço de permanência da família fez os moradores do Setor Octogonal (AOS 6, Bloco C) criar uma copa no lugar do quarto de empregada (Figura 5.17).

Figura 5.16 - Transformação do quarto de empregada em copa
Endereço: AOS 6 – Bloco C
Foto: Francinev - 2007

Figura 5.17 - Cozinha corredor
Endereço: Sudoestes Quadras 100
Foto: www.wimoveis.com.br

Os dados da amostra permitem esboçar a hipótese de que o aumento de área da cozinha avança mais pelo setor de serviços, dada às mudanças nas relações de trabalho, em que os serviçais não moram mais no emprego, e pela proximidade geométrica. Pelos mesmos motivos, o setor íntimo avança para o de serviço. Provavelmente, a dificuldade de "avançar" sobre outros cômodos do setor social se deve à organização tripartite do espaço doméstico. Diferente da proposta modernista da planta livre, a separação dos três setores (íntimo, social e serviços), em geral provoca uma estanqueidade entre as áreas (VILLA & TRAMONTANO, 2000), o que pode dificultar a aglutinação de alguns espaços.

Outro elemento importante das mudanças no programa de necessidades da amostra, que interfere nos aspectos geométricos dos apartamentos, é a redução do espaço destinado aos serviçais. Isso vem acontecendo devido principalmente ao fato de os empregados, em sua grande maioria, já não pernoitarem no trabalho. Essa mudança nas relações de trabalho facilita a eliminação das dependências de empregada no espaço doméstico. Por outro lado, tradicionalmente, estes espaços são tão minúsculos que eram aprovados nas repartições públicas como despensas ou depósitos (LEMOS, 1976:165). Segundo ele: "Certos apartamentos construídos em Brasília, por exemplo, ainda apresentam quartos de empregada minúsculos, aviltando a dignidade humana do mesmo modo que os existentes em apartamentos de plantas comercializadas em Copacabana ou Vila Buarque." (LEMOS, 1976:165).

Considerando a média das áreas das cozinhas, do quarto de empregada e da área de serviço da amostra, é possível fazer uma estimativa do ganho de área no caso do aumento da cozinha (Tabela 5.10). Para os apartamentos de dois quartos, o aumento poderia ser de 55% aglutinando a área de serviço e, no caso do quarto de empregada, 78%. Nos apartamentos de três quartos, esse percentual aumentaria para 70 e 58%, enquanto nos apartamentos maiores isso significaria um aumento de 77 e 49%. Portanto, o uso da área de serviço ou do quarto de empregada pode significar um aumento, em média, de 50 a 80% na área das cozinhas, se tornando uma motivação especial para este tipo de intervenção no vão.

Tabela 5.10 – Área média de espaços do setor de serviço por programa de necessidades

Espaços do Setor de Serviços	Programa de Necessidades			
	1 Quarto	2 Quartos	3 Quartos	4 Quartos
	Área (média)	Área (média)	Área (média)	Área (média)
Área de Serviço	4,50	3,12	5,15	6,81
Cozinha	5,02	5,64	7,34	8,76
Quarto (empregado)	.	4,45	4,32	4,36

Nas plantas originais dos apartamentos maiores, a variação no tamanho do quarto de empregada é muito pequena, enquanto a área de serviço cresce quase na mesma proporção da cozinha. Nestes casos, o ganho de área é maior ao aglutinar as áreas de serviço ao invés da dependência de empregada, como podemos ver na Figura 5.18. No apartamento de quatro quartos no Sudoeste (Figura 5.19), o tamanho da cozinha aumentou em 60% após aglutinar a área de serviço.

Figura 5.18 – SQSW 102, Bloco L – Planta Original

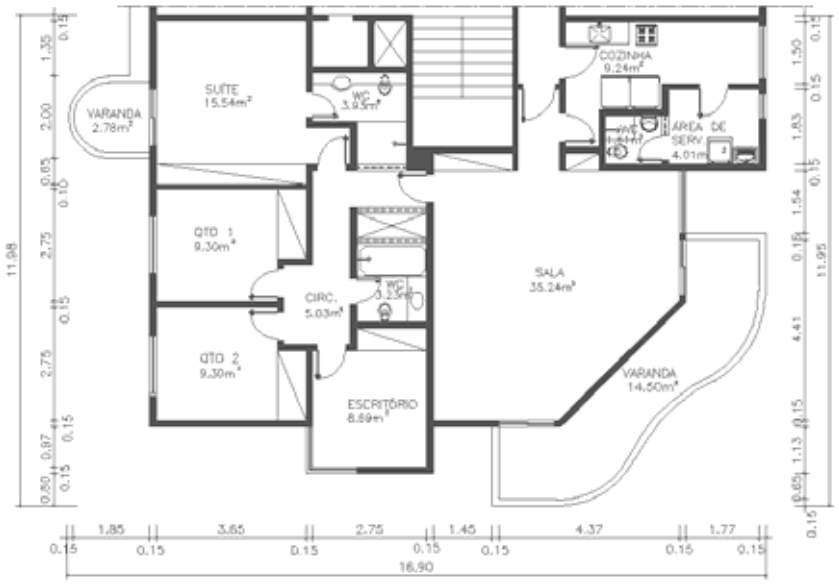


Figura 5.19 - SQSW 102 – Bloco L – Planta Modificada

A indisciplina na completa reestruturação da área de serviços, especialmente nas dependências de empregada, se deve a uma combinação de fatores. Esses fatores vão da demanda por mais espaço na cozinha, passando pela precariedade espacial destes rótulos, até as mudanças nas relações trabalhistas domésticas atuais.

Além do aumento da cozinha, sala e quartos, outras mudanças foram detectadas na amostra e são igualmente importantes, pois revelam o esforço de adaptação do vão às necessidades dos moradores. A construção do banheiro e a conseqüente transformação dos quartos em suíte é uma delas. As suítes aparecem, na planta original dos apartamentos das Asas Norte e Sul, do Plano Piloto, entre os anos de 1970-1979, mas nas décadas seguintes elas foram incorporadas ao modo de vida dos brasilienses. Evidência disso é a grande quantidade de reformas visando a construção desse espaço. Mais que ter um banheiro espaçoso, a busca é pelo privilégio de ter um banheiro de uso privativo e todos os recursos são usados para obtê-lo.

Novamente, espaços do setor de serviço geralmente são usados para a construção das suítes. O banheiro de serviço tem seu uso mudado ao ter o acesso (porta) aberto para o setor íntimo, servindo a um dos quartos, transformando-se em suíte, normalmente para uso privativo do casal ou chefe de família. Também é comum em apartamentos mais antigos da Asa Sul a divisão do banheiro social em dois, sendo um deles destinado ao quarto do casal.

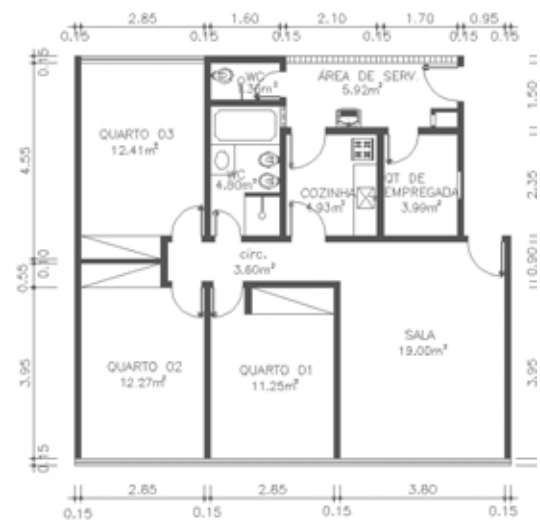


Figura 5.20 - SQS 413 – Bloco S – Planta Original

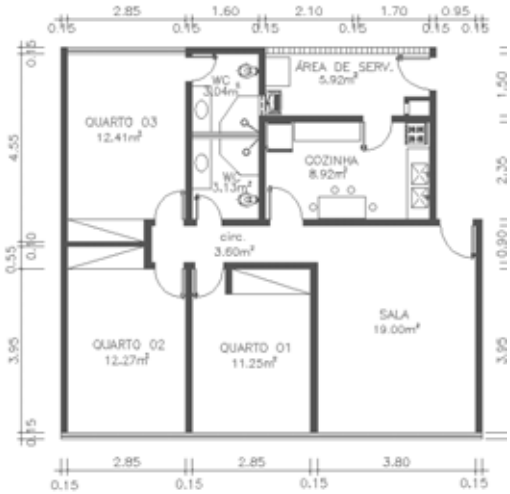


Figura 5.21 - SQS 413 – Bloco S – Planta Modificada

Em alguns casos, particularmente nos edifícios antigos da Asa Sul, onde os banheiros sociais eram maiores, capazes de comportar box, banheira, vaso e bidê, estes tiveram seu tamanho reduzido para a criação do banheiro da suíte. O apartamento da SQS 413 (Bloco S) é exemplo das duas situações mencionadas, pois parte do banheiro social e o banheiro de serviço foram usados para criar o banheiro de um dos quartos (Figura 5.20 e Figura 5.21). A moradora do apartamento na SQS 305, Bloco I, deixa bem claro que o principal objetivo ao criar uma suíte é “dar maior privacidade” aos moradores.

Essa “indisciplina” revela a busca pela privacidade e pela individualização. A criação da suíte é o tipo de apropriação do espaço com influência direta na configuração do apartamento, conforme veremos adiante. Importante destacar neste momento que a adequação dos antigos apartamentos é uma resposta às exigências de privacidade características do espaço doméstico contemporâneo, que acaba por fortalecer o processo de individualização dentro da moradia.

Dentre as mudanças geométricas, a criação da sala de jantar aparece como uma necessidade para alguns moradores provocando uma mudança em relação à proposta de sala única. Geralmente ela é criada aproveitando-se a circulação entre os quartos ou alterando-se o rótulo (função) de um dos quartos. O apartamento da Asa Sul (Figura 5.22) é exemplo dessa alteração que está diretamente ligada a mudanças na configuração (um tema a ser tratado adiante). Neste caso, os quartos deixam de ser tão reservados, já que o espaço de circulação, um dos elementos vitais para a separação dos setores, perde sua função. A junção dos setores (social e íntimo) passa a ser feita também por um espaço de atividade e permanência, aproximando estes setores e quebrando, parcialmente, a tripartição do espaço doméstico, que tem na circulação a forma de evitar sobreposição dos setores, embora ainda não corresponda à proposta modernista da bipartição do espaço doméstico.

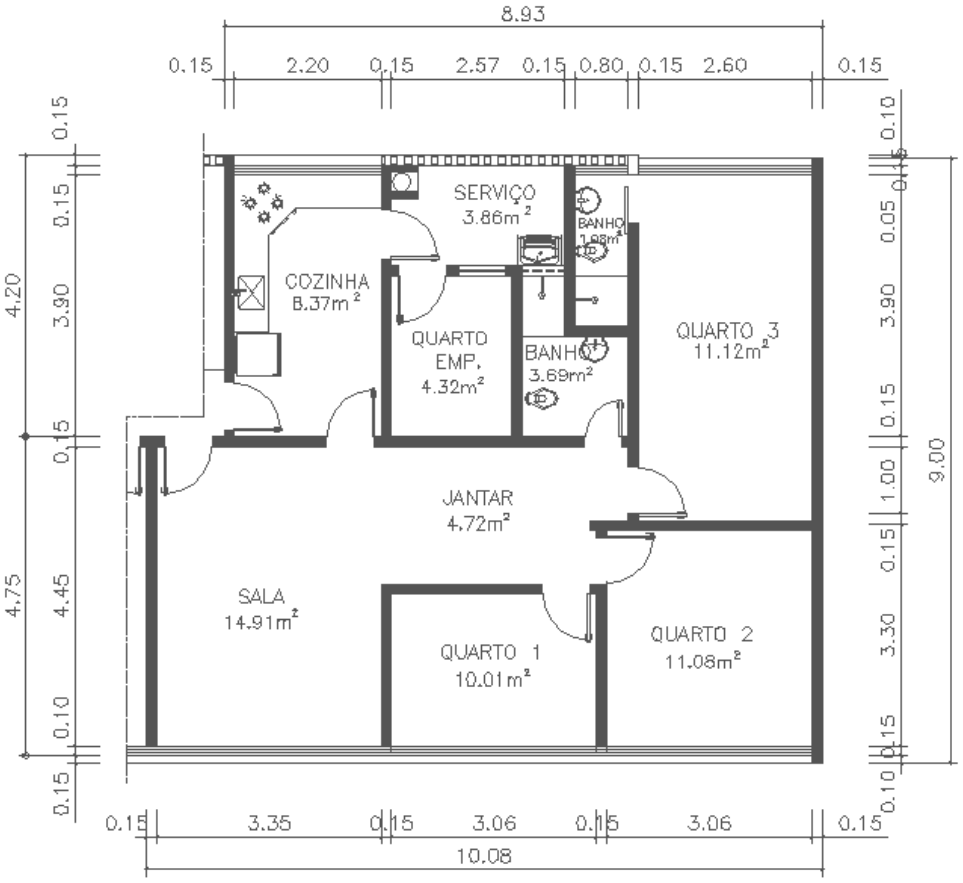


Figura 5.22 – SQS 412, Bloco D – Planta Modificada

Segundo Villa & Tramontano (2000), uma inovação do Movimento Moderno abrangia uma alteração significativa na estrutura organizacional do espaço doméstico, rompendo a separação tripartite da casa burguesa e propondo a habitação com capacidade de transformação, em termos de uso noturno ou diurno, ou seja, uma bipartição. Essa bipartição deveria romper com a setorização socioespacial da casa burguesa oitocentista, que acabou por influenciar a estrutura do espaço doméstico no Brasil. Segundo ele: "A preocupação funcional de organizar os espaços segundo áreas tripartidas e generosas em suas dimensões se distancia das proposições modernistas da planta livre e de espaços mínimos distribuídos segundo a conhecida bipartição dia-noite." (VILLA & TRAMONTANO, 2000:03)

No Brasil, o espaço doméstico moderno não conseguiu implementar mudanças em relação à tripartição, porque os apartamentos foram inicialmente pensados para uma classe média que tinha na organização tripartite o modelo estabelecido de organização do espaço doméstico. Segundo Bruand,

> Nos edifícios de apartamentos, pode-se encontrar as mesmas características das residências: cômodos amplos, grande conforto, separação rígida entre as dependências sociais e de serviço. Em geral não há pesquisas novas como, por exemplo, na unidade habitacional de Le Corbusier, em Marselha; trata-se simplesmente de uma superposição de residências (BRUAND, 2002:21)

O espaço doméstico ainda é fundamentado na estrutura tripartite e isso permanece, segundo estudos recentes, também nos apartamentos (TRAMONTANO, 1997, 2000; RAMOS, 2003). É verdade que o apartamento modernista para a classe média reproduziu os parâmetros da casa burguesa, inclusive as medidas generosas, mas a produção da habitação social das décadas de 1940-1950 tentou implantar o conceito modernista da habitação mínima (BONDUKI, 1998). As alterações dos principais cômodos, principalmente a cozinha e os quartos, nos apartamentos da amostra, confirmam uma rejeição dos conceitos de habitação mínima e uma retomada aos padrões espaciais que não coadunam com a proposta modernista.

5.3.2 GANHO DE ÁREA: O ESPAÇO SE REVELA

As "indisciplinas pesadas" revelam as intervenções no espaço físico (concreto) dos apartamentos e expõem os desejos dos moradores em relação ao espaço doméstico. O esforço de adaptação dos principais cômodos: cozinha, sala e quartos é um termômetro do modo de

vida em apartamentos no Distrito Federal. Esse esforço não é característico de uma determinada região ou tipo de apartamento, mas é um fenômeno detectado em vários assentamentos representativos da diversidade socioeconômica da amostra.

Se, apesar das diferenças socioeconômicas, existe um comportamento similar em relação a esses espaços, então o estudo das alterações e suas conseqüências podem revelar certo padrão e preferências dos moradores em termos de tamanho dos cômodos. Além do desejo comum, as alterações revelam um possível padrão destes espaços no Distrito Federal?

A busca por uma cozinha maior é característica de várias áreas e a insatisfação quanto ao tamanho original abrange moradores de apartamentos de dois, três e quatro dormitórios. Na amostra foram encontradas cozinhas de vários tamanhos, com áreas entre 3m^2 a 12m^2, independentes do tipo de apartamentos (número de quartos). Isto é, existe uma variação considerável deste cômodo entre os apartamentos. Por exemplo, um apartamento de três dormitórios, nas Quadras Econômicas Lucio Costa, tem cozinha com área média de 3,4m^2 e no Setor Sudoeste pode chegar a 7m^2. Em alguns casos, o tamanho da cozinha é de mais de 11m^2, como em apartamentos na Asa Sul.

O estudo das mudanças realizadas pelos moradores, antes de qualquer coisa, confirma que a proposta modernista de cozinha com dimensões mínimas foi implantada no Distrito Federal. As cozinhas foram modificadas (aumentadas) em apartamentos de várias décadas (1960, 1970, 1980, 1990 e posterior), localizados em diferentes assentamentos e representativos da diversidade socioeconômica da amostra.

A variação dos tamanhos das cozinhas reflete a diversidade de apartamentos que tiveram suas cozinhas aumentadas, dentre eles apartamentos com área total de 30m^2 (Quadras Econômicas Lucio Costa) e de até 150m^2 (Setor Sudoeste), frutos das diferenças socioeconômicas e da constituição familiar (número de pessoas na família varia, podendo ser famílias maiores de até cinco pessoas ou com uma ou duas pessoas). Portanto, o desejo por uma cozinha maior perpassa todas essas variantes (nível econômico, tamanho da família, etc.) e parece ser uma constante, um elo entre as diferentes classes de renda.

Tabela 5.11 – Aumento da Cozinha e ganho de área por faixa de m^2

Faixa de área (m^2)	Área Original	Área Modificada	Ganho (%)
>3 - 6	4,90	8,00	61,30
> 6 - 7	6,50	9,80	49,50
>7 - 12	10,90	13,70	25,50

A Tabela 5.11 mostra o que significa esse desejo em termos de metros quadrados, ou seja, como ficou o dimensionamento deste espaço após as indisciplinas dos moradores. Dada a discrepância de área das cozinhas, elas foram agrupadas por faixa de metros quadrados para facilitar a visualização do ganho, para as cozinhas com áreas similares. Os dados mostram que as cozinhas na faixa de 3 e 6 m^2 aumentaram, em média, cerca de 60%. Isto significa que as cozinhas em torno de 4,9m^2, em média, podem chegar a 8m^2. As cozinhas na faixa de 6,5m^2, predomínio nos apartamentos de três quartos, chegam a 9,8m^2, um ganho de quase 50%. Para as cozinhas maiores, o aumento foi em torno de 25%. As cozinhas nas Asas Norte e Sul, na faixa de 10m^2, na planta original, ficaram acima de 13m^2, após serem reformadas. A Tabela 5.12 detalha esse aumento por localidade e programa de necessidades.

Tabela 5.12 – Aumento da cozinha e ganho por programa de necessidades

Localidades	Programa básico de necessidades								
	Sala/02Qtos/Cozinha			Sala/03Qtos/Cozinha			Sala/04Qtos/Cozinha		
	Área original	Área modificada	Ganho (%)	Área original	Área modificada	Ganho (%)	Área original	Área modificada	Ganho (%)
	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média
Águas Claras									
Asa Norte				7,27	9,35	29,89			
Asa Sul				8,25	11,60	52,13			
Cruzeiro Novo									
Guará I	6,18	8,54	38,19						
Octogonal	6,20	10,18	64,19	6,60	10,79	61,09			
QELC				3,40	4,90	44,12			
St. Sudoeste				6,25	9,40	50,41	5,71	9,24	61,82
Sudoeste Econômico									
Taguatinga				5,08	9,67	90,35			
Média Total	6,19	9,36	51,19	6,59	9,65	50,13	5,71	9,24	61,82

O aumento da sala ocorreu mais no Sudoeste, Octogonal e na Asa Norte, em apartamentos na faixa de 60m^2 a 95m^2. A Tabela 5.13 mostra que os apartamentos da Asa Norte que mais sofreram essa alteração são os de dois quartos, onde a média da área original é em torno de 14m^2. Na Octogonal e no Sudoeste, a alteração ocorre, predominantemente, em apartamentos de dois e três quartos. O ganho de área para os diferentes tipos de apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos) varia de 30 a 37%, mais homogêneo do que no aumento das cozinhas. Os apartamentos de dois quartos, por exemplo, passam a ter salas com média de 18m^2; os de três quartos na faixa 20m^2 e os maiores com 36m^2. Houve pouca variação entre os apartamentos de dois e três quartos, enquanto nos apartamentos maiores. o tamanho da sala praticamente dobrou em relação à média nos apartamentos de três quartos, mantendo a proporção presente também nas medidas originais.

Tabela 5.13 – Aumento da Sala – Ganho de Área por Programa de Necessidades

Localidades	Programa de necessidades básico											
	Sala/02Qtos/Cozinha			Sala/03Qtos/Cozinha			Sala/04Qtos/Cozinha			Sala/05Qtos/Cozinha		
	Área original	Área modific.	Ganho (%)	Área original	Área modific.	Ganho (%)	Área original	Área modific.	Ganho (%)	Área original	Área modific.	Ganho (%)
	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média
Águas Claras	16,89	22,19	31,38									
Asa Norte	14,66	18,56	26,57	16,34	19,50	19,94						
Asa Sul												
Cruzeiro Novo	13,77	16,47	20,84									
Guará I	13,00	16,25	25,00									
Octogonal	13,49	20,26	51,19	13,05	18,86	45,20						
QELC	12,02	15,56	30,53	8,77	13,22	50,74						
St. Sudoeste				15,40	21,19	37,92	25,34	34,31	38,09	30,47	41,70	36,86
Sudoeste Econômico												
Taguatinga												
Média	13,78	17,91	30,64	14,22	19,36	37,79	25,34	34,31	38,09	30,47	41,70	36,86

Quanto aos quartos, os dados mostram um ganho maior de área nos apartamentos de quatro dormitórios (Tabela 5.14). A média nestes apartamentos era de 10m² e passou a ter cerca de 15m². Essa variação está na contramão da tendência de queda de área dos dormitórios para apartamentos de quatro quartos, detectada quando da análise das mudanças geométricas ao longo das décadas. Portanto, houve uma reação ou negação dos parâmetros construídos ao longo das décadas, que diminuem a área dos quartos, para este estrato da população.

Tabela 5.14 – Aumento dos quartos e ganho de área por programa de necessidades

Localidades	Programa de necessidades básico								
	Sala/02Qtos/Cozinha			Sala/03Qtos/Cozinha			Sala/04Qtos/Cozinha		
	Área original	Área modificada	Ganho (%)	Área original	Área modificada	Ganho (%)	Área original	Área modificada	Ganho (%)
	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média
Águas Claras	10,78	14,57	35,16						
Asa Norte	8,50	10,85	27,53	11,62	14,18	22,03	9,56	17,04	76,60
Asa Sul				11,12	13,46	21,04	10,04	14,29	42,47
Cruzeiro Novo									
Guará I	9,65	12,66	30,56						
Octogonal				9,10	13,81	51,76			
QELC	8,07	11,68	45,96	6,45	10,35	60,49			
St. Sudoeste				9,99	12,31	22,54	10,24	15,18	48,28
Sudoeste Econômico				10,14	14,33	41,32			
Taguatinga				.	.	.			
Média Total	8,82	12,03	36,47	9,20	12,49	35,77	10,02	15,52	54,90

Esse aumento do quarto pode confirmar a adequação deste espaço para as novas exigências decorrentes da sua multifuncionalidade e individualização. Apesar da pouca variação

entre os apartamentos de dois e três dormitórios, as alterações promoveram um aumento em torno de 35%, fazendo com que os quartos destes apartamentos ficassem similares quanto à área, ambos em torno de 12m^2.

As plantas modificadas, com aumentos da cozinha, sala e quartos, apresentam as novas medidas, sinalizando tamanhos possíveis para estes cômodos. É importante, entretanto, saber o que significam esses novos parâmetros geométricos diante das mudanças geométricas promovidas ao longo das décadas, mediante a comparação com as medidas originais dos apartamentos da amostra, pois dessa forma veremos como se deu a evolução destes cômodos, considerando também as reformas.

5.3.3 A INDISCIPLINA QUE ROMPEU COM A "REDE DE VIGILÂNCIA"

O estudo das plantas originais possibilitou entender como se deu a evolução da proposta de apartamentos no Distrito Federal, quais setores e espaços da moradia foram prioritários ao longo das décadas. Por outro lado, a identificação das indisciplinas dos habitantes foi essencial para se entender quais adaptações (radicais) foram feitas por eles no espaço doméstico. No entanto, para saber o que significou a intervenção dos moradores na proposta vigente de habitação, serão comparadas as informações das plantas originais e as modificadas, no tocante aos espaços que sofreram maior intervenção da população da amostra.

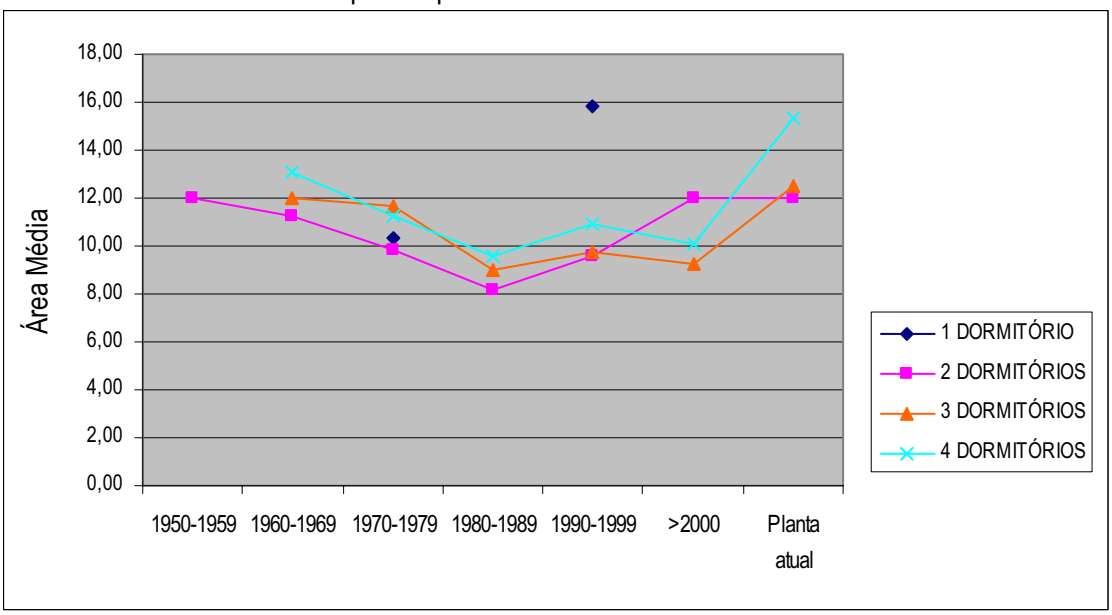
Considerando os apartamentos reformados como um novo período cronológico, onde as plantas modificadas serão localizadas e identificadas como o momento atual, fica mais fácil ver o que significou os ganhos de áreas em relação à média das cozinhas, salas e quartos ao longo das décadas até os dias atuais. Os Gráficos 5.7, 5.8 e 5.9 mostram que as novas áreas superam as maiores médias ao longo das décadas, em comparação com apartamentos de mesmo número de dormitórios.

Os quartos

O Gráfico 5.7 mostra a total inversão dos parâmetros de área média dos quartos ao longo das décadas. A comparação entre os dados das plantas originais, representativos da evolução dos apartamentos ao longo das décadas, e dos novos parâmetros de área dos quartos, estabelecidos pelas indisciplinas dos moradores, revela a inversão no gráfico. Os

protagonistas dessa reviravolta nos padrões geométricos foram os apartamentos de três e quatro quartos, pois foram os que mais perderam em área dos dormitórios ao longo das décadas (conforme análise do item 5.2). A mudança de área desses cômodos nos apartamentos de três quartos retoma os parâmetros da década de 1960, com área em torno de 12m². O maior salto de área é nos apartamentos de quatro dormitórios, onde os quartos após as reformas superam os parâmetros dos apartamentos da década de 1960, considerados os maiores da amostra em todos os períodos.

Gráfico 5.7 – Área média dos quartos pós-reformas



Considerando que a maioria dos aumentos dos quartos, em apartamentos de quatro dormitórios, aconteceu no Setor Sudoeste e que as novas medidas se aproximam dos parâmetros encontrados, predominantemente, no Plano Piloto, pode-se afirmar que existe uma "volta" aos parâmetros da década de 1960. Existe também uma aproximação dos padrões desses setores para os espaços dos apartamentos de quatro quartos.

Os apartamentos reformados de dois quartos, por outro lado, equipararam suas áreas ao padrão dos apartamentos datados de 2000, com área em torno de 12m², média também encontrada nos apartamentos da década de 1960. Dado importante é que, após a reforma, os apartamentos de três e dois quartos passam a ter praticamente a mesma média de área dos quartos. Isso chama atenção porque encontramos famílias com o mesmo perfil (número de pessoas) habitando apartamentos de dois e três quartos, o que pode sinalizar certa homogeneidade entre esses apartamentos em função de abrigar famílias similares.

É consenso que o quarto é um dos espaços da casa que mais sofreram mudanças nos últimos anos. O fato de os apartamentos reformados promoverem um aumento significativo de

área confirma a "indisciplina" que rompe com a tendência de diminuição dos quartos, detectada ao longo das décadas, e corrobora a tese da exigência de maior espaço nos quartos em função de sua multifuncionalidade. A característica mais marcante deste cômodo é a passagem de espaço monofuncional a espaço multifuncional. A presença de tantos equipamentos revela que o quarto passou a ser um espaço de múltiplas atividades, como lugar para descanso, sala de estudo, local de trabalho, diversão, lazer e eleito o segundo espaço de maior permanência (capítulo anterior) exigindo áreas maiores para abrigar esses equipamentos e atividades.

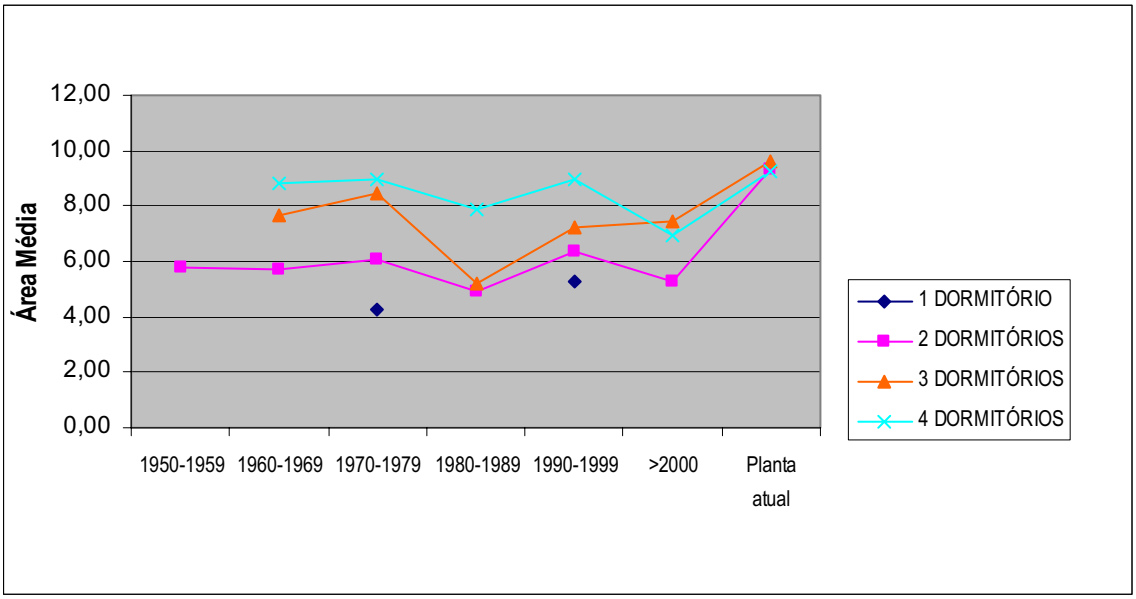
As mudanças promovidas pelos moradores também apontam para uma valorização crescente deste cômodo na apropriação individual do espaço doméstico. A consolidação deste espaço multifuncional e amplo sinaliza um crescente processo de individualização das atividades e permanência (ocupação), o que pode indicar uma tendência de exacerbação da individualidade, conforme já identificados em outros trabalhos sobre espaço doméstico (FRANÇA, 2001).

As cozinhas

Em relação às cozinhas, a média de área por tipo de apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos) mostra um aumento em todos eles. De acordo com o Gráfico 5.8, se comparadas aos projetos originais, e sua evolução ao longo das décadas, vê-se que as médias convergem para algo em torno de 10m^2. Isso sugere certa uniformização para o cômodo que mais sofreu alteração de área ao longo das décadas e nos diferentes tamanhos de apartamentos, como verificado anteriormente (item 5.3.2). Isso ratifica a hipótese de que o aumento das cozinhas é um desejo comum da população, independente do tipo de apartamentos, inclusive sinalizando certa padronização de tamanho.

Quando os espaços foram estudados sob o aspecto da permanência, grande parte dos moradores respondeu que a cozinha é o cômodo onde visitante não tem acesso. O principal argumento foi as dimensões mínimas. Considerando que existem manifestações no sentido de uma retomada de cozinhas maiores, ao confirmar essa tendência, este espaço poderá vir a ser também para receber visitantes, como detectado em casas (FRANÇA, 2001). Entretanto, mais que conjecturar a possível retomada da cozinha como espaço de permanência e a sua dimensão um limitador para receber visitantes, a efetiva alteração de tamanho deste cômodo, promovida pelos moradores, coloca em evidência a tensão existente entre o espaço e a prática do habitante ou seu modo de vida.

Gráfico 5.8 – Área média das cozinhas pós-reformas



As modificações no vão, ao aumentar a cozinha, podem indicar uma retomada ou valorização deste como espaço de permanência, divergindo da lógica da cozinha corredor, proposta de cozinha moderna do início do século XX, ainda encontrada em apartamentos do Distrito Federal.

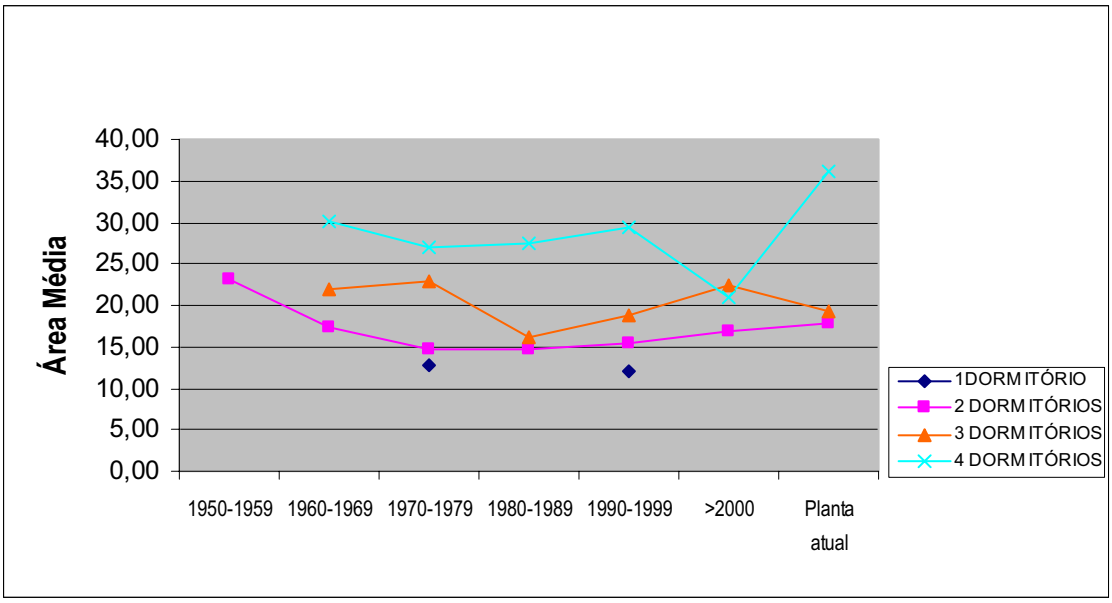
Investigação sobre o modo de vida em Brasília revelou, na amostra composta por casas unifamiliares (FRANÇA, 2001), que as cozinhas não correspondiam ao conceito de cozinha laboratório, apresentada em Frankfurt. No conjunto de casas estudado, o tamanho foi de 18 m^2, em média, mas com cozinhas de até 36m^2, mais próximas das cozinhas das casas coloniais, típicas no Centro-Oeste brasileiro, do que da cozinha de dimensões mínimas (FRANÇA, 2001:61). Embora ainda menores do que nas casas, as cozinhas modificadas dos apartamentos sinalizam a mesma direção ao resgatar uma prática que remete à herança cultural que sobrepõe a imposição do espaço. A indisciplina se faz presente na tentativa de reconstruir um espaço de convivência familiar.

A sala

A indisciplina dos moradores está presente também em relação ao vão da sala. A comparação entre as salas dos apartamentos reformados e as plantas originais (por décadas) revela que, embora o ganho de área nos apartamentos de três quartos tenha sido em torno de 38,7%, o que se significa um aumento, em média, da ordem de 14,2m^2 para 19,4m^2, esses números, quando comparados com a evolução desse cômodo no espaço doméstico do Distrito Federal, ao longo das décadas, sofreram uma queda na média de área das salas modificadas.

Em contraposição, houve um aumento desse espaço em apartamentos de dois quartos e a área média das salas desses apartamentos (dois e três quartos) novamente são similares, em torno de 20m² após as reformas (Gráfico 5.9).

Gráfico 5.9 – Área média das salas pós-reformas



Assim como nos quartos, a grande mudança, em relação aos padrões adotados ao longo das décadas, foi percebida nas salas dos apartamentos de quatro dormitórios. A tendência de queda, principalmente nos apartamentos mais novos, é confrontada pelos moradores do Setor Sudoeste, onde se localizam todos os apartamentos de quatro quartos modificados para ganho de área nas salas, com data de projeto de 1989,1998 e 2001.

Neste caso específico, os dados indicam que o mercado imobiliário apostou na redução da sala de estar para acrescentar as varandas, conforme análise dos projetos originais. A indisciplina dos moradores confrontou essa opção ao exigir maior espaço na sala de estar. Esta predileção pela sala pode estar relacionada à multifuncionalidade deste espaço, conforme detectada na análise de uso (atividades) e ocupação (permanência). Junto com os quartos, as salas são os espaços mais intensamente utilizados pelos moradores, inclusive para receber visitantes, justificando os esforços para ampliá-lo e valorizá-lo.

O aumento das salas nos apartamentos modificados mostra uma supervalorização desse espaço na estrutura doméstica. A área média pós-reforma supera todas as outras encontradas na amostra, ao longo das décadas, inclusive maior que os apartamentos mais antigos (década de 1960) na Asa Sul. Neste aspecto, o Sudoeste estabelece outro parâmetro para a área das salas que ultrapassa os 35m² para os apartamentos de quatro dormitórios.

CONCLUSÃO

Ao analisar os aspectos geométricos procurou-se neste capítulo identificar as principais alterações ocorridas ao longo das décadas nos projetos originais, confrontando essas alterações com os projetos modificados e com as informações de uso e ocupação. Buscou-se identificar como o espaço responde às exigências de modo de vida.

A análise da amostra apontou alterações significativas no tamanho (m^2) dos apartamentos ao longo das décadas, principalmente na década de 1980. A crise econômica que atravessou essa década teve grande impacto no mercado imobiliário e na construção civil, os dados da amostra confirmam a interferência direta na redução de área dos apartamentos construídos neste período. O apartamento de três quartos, por exemplo, teve redução de mais de 35%. De maneira geral, nas últimas quatro décadas, os apartamentos de dois e três quartos foram os que mais diminuíram. Esta variação de área, quando analisada por localidade, revelou que existe um tratamento diferente, dependendo do público-alvo. Portanto, os apartamentos que receberam maior investimento, com maior demanda e público garantido, foram os que mais sofreram alteração no seu tamanho.

A menor variação de área foi constatada nos apartamentos de quatro dormitórios, inclusive mantendo média próxima aos apartamentos da década de 1960, considerados os maiores da amostra. Nas diferentes localidades, os apartamentos de quatro dormitórios não apresentam significativas variações de área, o que sinaliza para o fato de que o padrão de área (tamanho) para classe média alta é a mesma, independente da localidade.

A constatação das mudanças significativas no programa de necessidades, ao longo das décadas, com o surgimento das suítes e as várias versões da varanda (anexas ao quarto, à sala e aos quartos/salas), diante da análise geométrica da área total dos apartamentos, que concluiu pela diminuição dos apartamentos de dois e três quartos no Distrito Federal, permite concluir que estão colocando mais cômodos numa área cada vez menor. Esse é um dos motivos pelos quais aconteceram as “indisciplinas pesadas”.

A análise por setores, nos projetos originais, revelou alterações significativas ao longo das décadas. A redução do setor de serviços e das circulações é apontada como uma tendência na amostra, o que vai de encontro às ações dos moradores em relação à rejeição dos espaços dos serviçais. De maneira geral, o mercado imobiliário investiu mais no setor social do que no

setor íntimo. Mas o investimento nestes setores não significou, necessariamente, aumento da área dos quartos ou das salas.

Quando analisada a evolução desses espaços, verificou-se uma diminuição de suas áreas ao longo das décadas. Estes setores aumentaram em área graças á inclusão, principalmente, das varandas e, no caso do setor íntimo, da adoção das suítes como parte do programa de necessidades contemporâneo. No setor de serviços houve uma diminuição em todos os cômodos, inclusive nas cozinhas de apartamentos da classe média alta, se comparadas aos apartamentos mais antigos.

Essas alterações motivaram a indisciplina dos moradores e ela foi radical. A "quebra de autoria" é justificada ao procurar resgatar os padrões geométricos das salas, cozinhas e quartos, que se constituíram como as principais alterações geométricas detectadas na amostra. A "indisciplina pesada" revelou uma rejeição aos parâmetros de área adotados recentemente, apontando novos parâmetros e sinalizando padrões similares de tamanho para as diferentes localidades. Os protagonistas dessa reviravolta nos padrões geométricos foram os apartamentos de três e quatro dormitórios.

No caso dos quartos, os apartamentos de três dormitórios retomam os parâmetros da década de 1960, com área em torno de 12m^2. O maior salto de área é nos apartamentos de quatro dormitórios, onde os quartos após as reformas superam os parâmetros dos apartamentos da década de 1960, considerados os maiores da amostra em todos os períodos. Essa valorização crescente dos quartos confirma a hipótese de maior área em função sua multifuncionalidade, uma adequação do espaço aos novos padrões de modo de vida. A consolidação deste espaço multifuncional e amplo sinaliza um crescente processo de individualização das atividades e permanência (ocupação), o que pode indicar uma tendência de exacerbação da individualidade.

A "indisciplina pesada" é a expressão da tensão entre o modo de vida e o espaço dado. A ação do morador é concretizada em alterações geométricas, uma forma de romper com a "rede de vigilância" que impõe cômodos em tamanhos inferiores ao desejados pelos moradores. Essas alterações estão relacionadas às mudanças nos diferentes setores. No setor de serviço e no setor íntimo, o aumento da cozinha, dos quartos e a criação do banheiro da suíte, são os protagonistas, enquanto no setor social, é o aumento das salas, em detrimento das varandas, o que mais se destacou.

Para aumentar a cozinha, a estratégia é agregar o espaço da área de serviço (geralmente contíguo à cozinha) transformando o quarto de empregada em lavanderia. O setor de serviço é cada vez mais reduzido à simples área de serviço (ou para alguns moradores, a lavanderia), uma vez que a cozinha é cada vez mais privilegiada como espaço da família. Portanto, segundo dados da amostra, existe uma tendência de que cômodos, como o quarto de empregada, sumam cada vez mais do espaço doméstico, restando apenas o banheiro de serviço e, em alguns casos, nem ele.

Esse indicativo da amostra está relacionado a várias questões no tocante ao modo de vida: i) confirma uma tendência de mudança nas relações de trabalho, onde a empregada doméstica não dorme mais no emprego, fazendo com que estes cômodos percam o sentido no espaço doméstico contemporâneo; ii) essa é uma mudança radical na estrutura tripartite da casa brasileira, pois aponta na direção do rompimento com a setorização interna da moradia que previa separação dos serviçais, nossa herança escravagista (LEMOS, 1976); iii) ao mesmo tempo, reforça a valorização do espaço doméstico cada vez mais privativo da família, uma rejeição à presença de pessoas externas ao núcleo familiar.

Em relação às cozinhas, a média de área mostra um aumento em todos os apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos). Isso corrobora a hipótese de que o aumento das cozinhas é um desejo comum da população, independente do tipo de apartamento e da classe de renda. Essa postura confronta a proposta modernista de cozinha laboratório (do início do século XX), ainda encontrada em apartamentos do Distrito Federal. O aumento da cozinha é uma postura que resgata a herança cultural da cozinha como espaço de permanência da família e também para receber visitantes, pois quando os espaços foram estudados sob o aspecto da permanência, grande parte dos moradores respondeu que a cozinha é o cômodo onde visitante não tem acesso sob o argumento do tamanho mínimo.

A área média das salas pós-reforma supera todas as outras encontradas na amostra, ao longo das décadas, inclusive maior que os apartamentos mais antigos (década de 1960) da Asa Sul. Neste aspecto, o Sudoeste estabelece outro parâmetro para a área das salas, que ultrapassa os 35m^2 para os apartamentos de quatro dormitórios. O aumento da sala fortalece a importância deste espaço na atual estrutura doméstica, apesar da tendência de surgimento da sala de TV, como espaço de convívio e permanência entre habitantes e entres eles e os visitantes, como espaço híbrido do espaço doméstico.

A análise geométrica, portanto, mostrou a evolução dos apartamentos ao longo das últimas quatro décadas e as reações dos moradores que acabaram por explicitar uma rejeição

dos parâmetros geométricos da cozinha, sala e quartos. Quando confrontamos as alterações dos moradores com os parâmetros geométricos das décadas, percebemos uma “guinada” nestes parâmetros, confirmando a importância da sala única, da cozinha ampla e dos quartos cada vez maiores.

CAPÍTULO 6

OS “RISCOS NO PAPEL”: A REPRESENTAÇÃO SOCIOESPACIAL E O MODO DE VIDA

INTRODUÇÃO

As mudanças no espaço doméstico podem ser apreendidas pelo estudo dos aspectos geométricos, pelas alterações de função ou como são usados ou ocupados os espaços. Além destes, o espaço doméstico será estudado também pela sua topologia. Afinal, um mesmo programa de necessidades pode ser disposto morfologicamente de variadas formas. As várias maneiras de ordenamento ou sequenciamento dos espaços em um apartamento definem sua topologia e revelam estratégias de acessibilidade ou segregação de determinados cômodos (Figura 6.1).

O estudo topológico dos apartamentos é elemento fundamental para entender qual lógica de organização socioespacial é encontrada na habitação coletiva em altura no Distrito Federal. Existem diferenças ou similaridades entre os exemplares das diferentes localidades e nos diversos programas de necessidades? Existem diferenças ou similaridades entre os apartamentos ao longo das últimas décadas? O que as características configuracionais revelam sobre o modo de vida? Essas são algumas questões a permearem as análises neste capítulo.

A amostra é composta por cento e sessenta e oito (168) apartamentos, dos quais, cento e quarenta (140) projetos originais foram encontrados nos arquivos das respectivas Administrações Regionais. Do total da amostra, sessenta (60) apartamentos sofreram alterações físicas, as "indisciplinas pesadas" dos moradores representam mais de 35% da amostra, conforme informações dos questionários e dos croquis (desenhos dos moradores). Essas indisciplinas não significam apenas aumento ou redução de determinados espaços, mas podem interferir na configuração das moradias.

A configuração é um aspecto importante do estudo do espaço doméstico e é muitas vezes negligenciada pelo simples fato de que essas propriedades do espaço não são visíveis a "olho nu", conforme discutido no capítulo 1. Essas características do espaço fazem com que um mesmo programa de necessidades não tenha, necessariamente, a mesma configuração ou o mesmo arranjo espacial. A criatividade do autor (arquiteto) ou do co-autor (morador) pode ser vista pelo aspecto da configuração e, por meio dela, revelar mais do modo de vida em apartamentos.

Neste capítulo, dois grupos serão analisados sob aspectos da configuração: as plantas originais e as plantas modificadas (desenho dos moradores). Ambos serão avaliados a partir das mesmas categorias sintáticas. A análise será dividida em três partes: i) os projetos originais; ii) análise das plantas modificadas; iii) em seguida, será feita uma breve comparação entre os dois grupos, procurando identificar significativas alterações entre as características configuracionais das plantas originais e dos apartamentos pós-reforma.

Figura 6.1 – AOS 1 Blocos C, D, E e F – Plano Original

Figura 6.2 – AOS 1 – Bloco C - Planta Modificada 1

Figura 6.3 – AOS 1 – Bloco D – Planta Modificada 2

Figura 6.4 – AOS 1 – Bloco E – Planta Modificada 3

As figuras mostram a intervenção de três famílias em apartamentos no Setor Octogonal. No canto superior esquerdo, está a representação da proposta original (sala com varanda, dois quartos, sendo um reversível), a mesma proposta para os Blocos C, D, E e F da quadra AOS 1. A planta modificada 1 apresenta o fechamento do quarto reversível para o acesso aos quartos (setor íntimo), ficando somente o acesso pelo setor de serviço. A planta modificada 2 apresenta a sala sem a varanda; o fechamento do acesso ao quarto reversível pelo setor de serviço, deixando o acesso pela circulação que leva ao quartos (setor íntimo); e o aumento da cozinha com a diminuitção da área de serviço. A planta modificada 3 apresenta a sala sem a varanda, mas mantendo o quarto reversível com acesso pelo setor íntimo e também pelo setor de serviços.

6.1 CONCEITOS E INSTRUMENTAL METODOLÓGICO

As diferentes "combinações" dos espaços, em termos de seqüenciamento e acessibilidade, as características topológicas, são entendidas como configuração. A configuração é o sistema de conexões que define acessos ou barreiras entre os cômodos de uma residência. O estudo da configuração permite revelar características intrínsecas do espaço e as implicações de determinada conexão de um cômodo a outro, em termos de facilitar ou dificultar os acessos dos diversos grupos dentro do espaço doméstico. As facilidades ou dificuldades são impostas pelas barreiras físicas (paredes) no espaço interno. Para Rigatti,

> [...] cada espaço gerado pelos limites que lhe dá forma e dimensão imprime certas condições pelas quais as relações sociais são organizadas, ao se relacionar com outros e com todos pelas relações de permeabilidade que lhe são particulares. Numa residência, [...] por simples que seja, pode-se examinar onde as visitas são recebidas; até onde se movem no edifício, como se organizam e se articulam os locais de trabalho do homem e da mulher; onde são os espaços mais íntimos; como os espaços dos pais controlam os dos filhos, etc. Pode-se compreender, pelas formas de organização espacial, como componentes relevantes da cultura são manifestos no espaço. (1997:22)

A teoria da Sintaxe Espacial surge com o objetivo de analisar o espaço sob o aspecto da configuração e suas implicações nas relações sociais. A Sintaxe Espacial possibilita estudar o sistema de relações espaciais – de proximidade, distâncias, circunscrição, seqüenciamento – que constitui o edifício ou assentamento. A teoria e suas categorias analíticas são uma das maneiras que melhor permitem desvendar as relações entre configurações espaciais e os sistemas de encontros (e esquivanças) que acontecem entre as várias categorias de ocupantes dos espaços. Os dados completos sobre as categorias analíticas dos apartamentos analisados neste capítulo podem ser encontrados no Anexo III.

6.1.1 DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS SINTÁTICAS DE ANÁLISE

A Sintaxe propõe três tipos possíveis de decomposição analítica do espaço arquitetônico mediante: linhas axiais, espaços convexos e campos visuais. Para Hanson (1998:242-243), as pessoas movem-se ao longo de linhas axiais, formam grupos em espaço bi-dimensionais – espaços convexos – e vêem em três dimensões, os campos visuais ou isovistas. Os tipos de decomposição adotados nesta pesquisa serão o da convexidade e os campos visuais, pois a decomposição em linhas axiais não se apresenta adequada para o estudo do espaço doméstico.

A técnica da decomposição em linhas axiais é comumente utilizada para o estudo da configuração urbana, pois procura identificar vias mais acessíveis e suscetíveis aos encontros involuntários (as linhas representam ruas e os cruzamentos, suas conexões). Para o estudo do espaço doméstico, entretanto, não faz sentido pensar em linhas, como ruas internas da residência mais suscetíveis aos encontros dos moradores ou habitantes. A busca é por identificar espaços (duas dimensões) mais suscetíveis à permanência das pessoas e ao encontro entre os diferentes grupos. As rotas no espaço doméstico são possíveis conexões entre os cômodos da moradia, representados pelos espaços convexos[187].

A convexidade será usada para estudar como os espaços estão conectados em termos de distância topológica e o que isso significa em relação às formas de apropriação do espaço (como as pessoas usam ou ocupam o espaço, onde elas se agrupam e o que fazem no local). A decomposição do espaço será feita, portanto, em unidades bi-dimensionais ou espaços convexos, a partir da planta baixa do apartamento (projeto original e croqui dos moradores).

As plantas baixas, ou as representações socioespaciais, conforme definidas anteriormente, são as mediações para entender a estrutura física dos apartamentos (espaço concreto). O projeto arquitetônico (plantas originais) e as plantas modificadas são entendidos neste trabalho como representações socioespaciais, sendo que as últimas são expressões da redefinição sociespacial e da apropriação do espaço pelos moradores.

A técnica da convexidade é, portanto, uma decomposição dessas representações socioespaciais, pelas quais são tiradas as relações diretas de permeabilidade e

[187] Os espaços convexos são unidades de duas dimensões, circunscritas por polígonos convexos, ou seja, polígonos que não podem ser cruzados por segmentos de retas em mais de dois pontos.

impermeabilidade entre os espaços. As Figuras 6.5 e 6.6 mostram a representação socioespacial (planta original) e sua decomposição em espaços convexos.

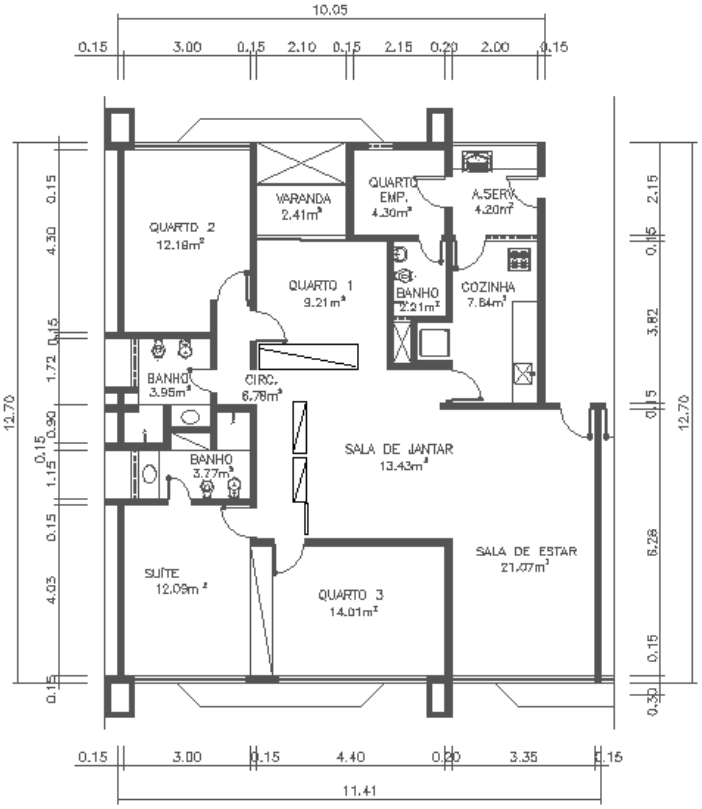


Figura 6.5 - Projeto Original
Endereço: SQS 103 – Bloco B

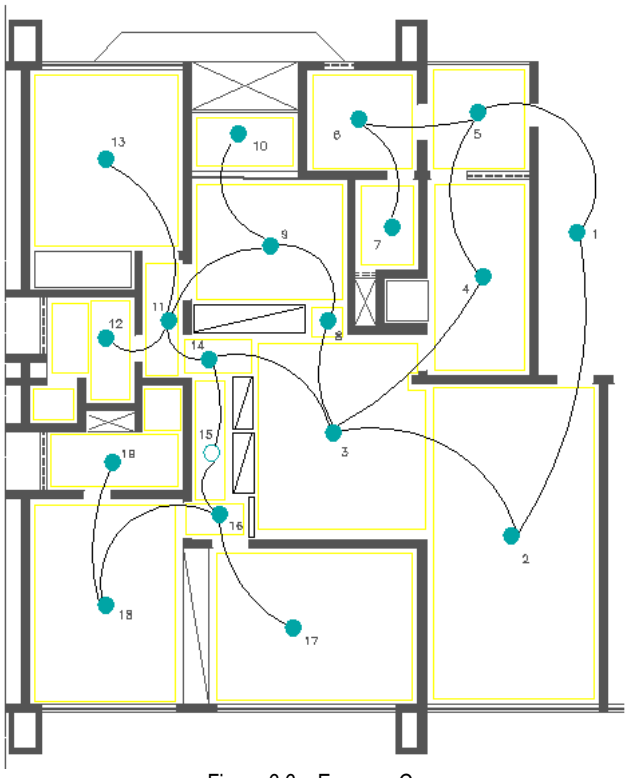


Figura 6.6 – Espaços Convexos
Endereço: SQS 103 – Bloco B

Algumas categorias de análise utilizam-se da técnica de convexidade[188]:

a) integração: medida de acessibilidade interespaços, considerada a principal medida da Sintaxe Espacial. A integração de um cômodo é de natureza topológica, não métrica, baseada no número de cômodos minimamente intervenientes entre ele e todos os outros. A integração média do sistema é a média da integração dos cômodos;

b) profundidade em relação ao exterior: distância, medida pelo número de espaços minimamente intervenientes entre um cômodo, ou setor da casa, e o espaço externo público;

c) distributividade: configurações com tendência a sistema "anelar" ou "em árvore". No primeiro caso (mais distributivo) há diferentes opções de conexão interespaços: um "anel" faculta partir-se de um espaço numa direção e voltar-se a ele por outra. O sistema "em árvore" (menos distributivo) não apresenta anéis, pois há apenas uma rota possível entre os espaços. Em termos das relações sociais, a hipótese é de que maior distributividade num edifício ou moradia significa que este lugar "não constrói, como um todo, fortes barreiras entre as várias pessoas e/ou práticas que usam os seus espaços" (HOLANDA, 1999:9). Sistemas mais distributivos criam rotas alternativas que dão mais fluidez de movimento aos seus usuários e aumentam as possibilidades de encontros e interação entre as pessoas. Os sistemas pouco distributivos, ao contrário, possuem barreiras morfológicas que dificultam o encontro entre as pessoas. Essas barreiras aumentam o controle entre os espaços, dificultando uma maior interação, resultando em práticas e na utilização dos espaços de maneira mais especializada e segregada;

d) grau de funcionalidade: grau em que cômodos são utilizados para atividades, não apenas para circular. Numericamente, é a divisão entre espaços de atividade/espaços de circulação, revelando proliferação (ou não) de espaços mediadores[189]. Baixos índices de funcionalidade indicam uma planta de orientação transicional e altos valores indicam um *layout* de orientação funcional (AMORIM, 1999:68). Um sistema com orientação mais transicional implica, em outras palavras, a proliferação de espaços mediadores entre lugares. Isso pode ser interpretado como uma estratégia para fortalecer a identidade das categorias de usuários (habitantes, empregados e visitantes) pelo aumento da distância sintática entre elas.

---

[188] Detalhes e procedimentos de cálculo estão em Hillier & Hanson, 1984.

[189] Hanson (1998) utiliza a denominação "space/transition ratio" (índice espaço/circulação), no entanto, preferimos utilizar Grau de Funcionalidade por maior clareza.

6.1.2 FERRAMENTAS DE ANÁLISE CONFIGURACIONAL

A análise da planta baixa do apartamento será feita utilizando o software JASS[190]. O JASS será utilizado na geração das principais medidas sintáticas, como integração, profundidade, conectividade e para criação dos grafos. Os grafos permitem uma representação e análise da permeabilidade das plantas dos apartamentos.

A representação por meio do grafo de permeabilidade é originada da Teoria dos Grafos, aplicada aos estudos morfológicos em arquitetura[191]. Diferentemente de outras teorias matemáticas que surgem a partir de uma especulação teórica, a Teoria dos Grafos surgiu de uma necessidade real: a solução de problemas relacionados a diversas especialidades e na constatação da existência de estrutura e propriedade comuns. Basicamente, a teoria trata das relações existentes entre os elementos de um ou mais conjuntos. [...] a teoria dos grafos pode tratar de relações não quantificáveis (ABREU, 2005). Matematicamente, um grafo G(V,A) é definido como sendo o par de conjunto V e A, onde:

V – conjunto não vazio: os **vértices** ou **nodos** do grafo;

A – conjunto de pares ordenados a=(v,w), v e w € V: as **arestas** do grafo.

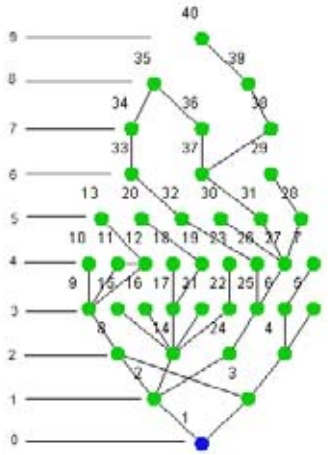
Na análise sintática de espaços domésticos, os vértices são representados pelos espaços convexos. Grosso modo, os vértices correspondem aos cômodos da residência, às vezes, um cômodo é representado por mais de um espaço convexo. As arestas do grafo representam o caminho de um espaço a outro. Os grafos representam os passos sintáticos dentro de um sistema e explicitam as propriedades de acessibilidade relativa entre os espaços através de sistema de permeabilidades.

---

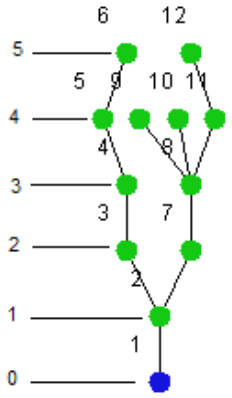
[190] JASS (Justified Analysis of Spatial Systems) é um software desenvolvido por um grupo de pesquisadores suecos e para calcular e gerar medidas de análise configuracional.

[191] Esse tipo de representação tem sido largamente aplicado, desde a década de 1960, em estudos preliminares das solicitações funcionais a serem atendidas, a partir do programa funcional, onde necessidade e suas inter-relações são inicialmente listadas(...).Esta representação facilita a manipulação de um número relativamente grande de restrições ao processo de geração de formas. O uso de computadores nesta análise, partindo de uma matriz de relações que contempla todas as necessidades (de naturezas diversas) contidas no programa, permite avaliar compatibilidades e incompatibilidade (LOUREIRO, 1999).

O estudo dos grafos pode ser feito a partir de suas propriedades configuracionais, como a profundidade, e pode ser construído a partir de qualquer espaço do sistema. Quando um espaço é escolhido, o grafo é chamado “justificado”, em relação àquele espaço (Grafos 6.1 e 6.2).



Grafo 6.1 – SQSW 305-Bloco L
Apartamento com 40 espaços convexos –
Estrutura Anelar



Grafo 6.2. – SQN 402 – Bloco E
Apartamentos com 12 espaços convexos
Estrutura em árvore

Na pesquisa, o espaço pelo qual o grafo será justificado é o corredor ou *hall* do prédio, espaço imediatamente exterior ao apartamento. Os grafos podem ser anelar (com ciclos) ou em árvore (sem ciclos). Uma estrutura é anelar quando possui rotas alternativas formadas por espaços que se comunicam. Um anel é formado quando se pode partir de um determinado espaço por uma direção e voltar-se a ele por outra. Um sistema é em árvore quando não possui anéis. Isso significa que os espaços desse sistema têm o acesso mais controlado, uma vez que há uma única rota possível entre cada espaço e todos os outros do sistema .

6.2 ASPECTOS DA CONFIGURAÇÃO: UMA LEITURA DOS PROJETOS ORIGINAIS

O estudo da configuração dos apartamentos será feito sobre o universo de cento e quarenta (140) plantas baixas. Essas plantas serão estudadas a partir das seguintes categorias analíticas: i) distributividade; ii) profundidade; iii) grau de funcionalidade e iv) integração. Dada a diversidade da amostra (apartamentos de um, dois, três e quatro dormitórios), cada medida sintática será agrupada em função do programa de necessidades básico (sala, número de quartos, cozinha, área de serviço e banheiro social).

As datas dos projetos originais é outra variável importante neste estudo, pois tornam os apartamentos representativos de diferentes épocas na história da habitação no Distrito Federal. As diferenças socioeconômicas também são características desta amostra, portanto, esse é outro parâmetro para a análise das características configuracionais das moradias.

Isto significa que os apartamentos serão divididos por programa de necessidades básico e este, por sua vez, será agrupado pela data do projeto (décadas) e pela localidade (Asa Sul, Asa Norte, Guará I, etc.). Ao considerar esses parâmetros, procura-se evitar possíveis distorções na análise de um universo amostral abrangente e representativo da diversidade encontrada no Distrito Federal.

6.2.1 DISTRIBUTIVIDADE E PROFUNDIDADE DOS SISTEMAS

A análise de distributividade é feita a partir dos grafos, neles identificamos a permeabilidade através da presença de anéis ou, no caso da ausência deles, a pouca permeabilidade dos sistemas. Os grafos também permitem melhor entender quão profundo são os sistemas. Já a profundidade é a distância topológica, medida pelo número de espaços convexos que separam os espaços dentro do sistema e este em relação ao exterior.

Em relação à distributividade, a amostra é composta por sistemas pouco permeáveis na sua grande maioria, 19% deles são estritamente em árvores (sem anéis) e 58% possui um único anel. Essa característica pouco permeável dos sistemas contrasta com parte da amostra que apresenta sistemas mais permeáveis, com mais de três anéis, chegando a casos com seis anéis e até sete e oito, como encontrados em apartamentos na Asa Norte e no Sudoeste.

O predomínio dos sistemas com um único anel revela que os apartamentos no Distrito Federal ainda mantêm o padrão mais hierarquizado dos espaços, embora alguns apresentem sistemas muito permeáveis, chegando a ter a mesma quantidade de anéis de algumas casas (FRANÇA, 2001).

Na amostra, o número de anéis aumentou nos apartamentos mais novos, enquanto a média nos apartamentos da década de 1960 não chega a um anel, nos apartamentos posteriores a 2000 pode chegar a seis ou mais em alguns casos (Tabela 6.1).

Tabela 6.1 - Número de anéis por localidade (projetos originais)

Localidade	Número de Anéis									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Águas Claras	4	5	-	1	-	-	-	-	-	10
Asa Norte	3	28	5	-	-	1	1	1	-	39
Asa Sul	5	22	1	-	-	-	-	-	-	28
Cruzeiro Novo	4	5	-	-	-	-	-	-	-	9
Guará I	3	3	-	1	-	-	-	-	-	7
Guará II	3	1	-	1	-	-	-	-	-	5
Octogonal	-	4	-	6	-	-	-	-	-	10
QELC	4	2	-	-	-	-	-	-	-	6
St. Sudoeste	-	6	2	3	6	-	2	-	1	20
Sudoeste Econômico	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
Taguatinga	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	27	81	8	12	6	1	3	1	1	140

Os sistemas mais anelares têm como característica a presença das várias varandas, a novidade dos novos programas. As varandas únicas (salas e quartos) são os principais artifícios de permeabilidade dos sistemas ao criarem uma multiplicidade de rotas. As diferentes rotas possibilitam diferentes acessos aos espaços, inclusive no setor íntimo, rompendo a segregação normalmente dada, por exemplo, aos quartos.

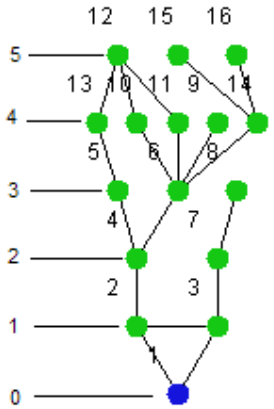
A Tabela 6.2 mostra que a média do número de anéis aumentou ao longo das décadas para os diferentes programas de necessidades, principalmente na década de 1980, quando houve um aumento significativo. Na década seguinte, o aumento se deu nos apartamentos de três dormitórios. Basicamente, essas duas décadas abarcam os apartamentos do Sudoeste Econômico e Quadras Econômicas Lucio Costa (criados na década de 1980) e o Setor Sudoeste (criado na década de 1990). Nestes assentamentos, predominam as varandas, resultando em uma média alta de anéis no período.

Tabela 6.2 – Média de anéis por décadas e programa de necessidades

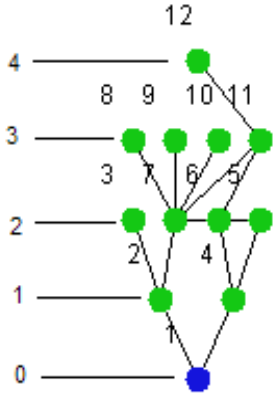
Programa de Necessidades Básico	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	>2000
Sala/01Qto/Cozinha/Área de Serviço/Bho Social			1		1	
Sala/02Qtos/Cozinha/Área de Serviço/Bho Social	0	0,5	0,7	1	0,77	0,67
Sala/03Qtos/Cozinha/Área de Serviço/Bho Social		0,93	1,12	1,89	2,35	1
Sala/04Qtos/Cozinha/Área de Serviço/Bho Social		1	2,13	6	3,17	6
Sala/05Qtos/Cozinha/Área de Serviço/Bho Social						3

Os Grafos 6.3 e 6.4 mostram apartamentos com três ou mais anéis. No Grafo 6.3 (SQSW 304, Bloco C) é possível chegar ao espaço de número 12 através dos espaços de

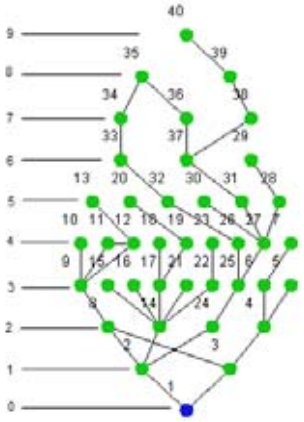
números 13, 10 ou 11, que fazem parte de outros anéis. Os sistemas AOS 1 Bloco D (Grafo 6.4) e SQSW 305 Bloco L (Grafo 6.5), respectivamente, com 5 e 3 anéis, estão entre os mais permeáveis da amostra.



Grafo 6.3 - SQSW 304 Bloco C



Grafo 6.4 - AOS 1 Bloco D



Grafo 6.5 - SQSW 305 Bloco L

Conforme já mencionado, o predomínio é de sistemas com anel único, mais de 80 entre os 140 apartamentos. Dentre os oitenta, a incidência é do tradicional anel formado nos apartamentos de duas entradas (a de serviço e a social). Segundo Lemos (1976), a separação entre as entradas de serviço e social faz parte da herança cultural brasileira de separação dos serviçais. A manutenção das entradas separadas confirma essa característica de separação ou segregação socioespacial no espaço doméstico brasileiro.

Além desse aspecto, vale destacar que existe uma variação entre os sistemas com um anel. Nos apartamentos mais antigos, esses anéis são mais profundos do que nas habitações mais recentes. Uma explicação possível é a localização das cozinhas, as quais são mais profundas em relação ao exterior nos apartamentos mais antigos. Nos apartamentos mais novos, elas aparecem próximas às saídas e acessadas diretamente do exterior ou pela sala. Isso acontece porque o anel formado pelas duas entradas às vezes nem chega a envolver a circulação que leva aos quartos, diferente nos apartamentos mais antigos da Asa Sul.

As cozinhas, na estrutura tripartite dos apartamentos mais novos, geralmente funcionam como elo entre o setor de serviços e o social; no caso de anéis mais profundos, elas servem de elo entre os setores íntimo e o de serviço. Algumas vezes as cozinhas são tão profundas quanto os quartos, uma vez que a circulação que leva aos dormitórios é usada para acessá-las. O anel, desta forma, envolve outros espaços e em diferentes níveis de profundidade, tornando-se mais longo. São exemplos desta situação os apartamentos na SQS 307 Bloco H, de 1967, e o da

SQSW 102 Bloco F, de 1991. As Figuras 6.7 e 6.8 apresentam a planta baixa original e os respectivos Grafos que permitem visualizar os anéis.

O Grafo da Figura 6.7 mostra, em amarelo, a localização da cozinha na configuração do apartamento na Asa Sul. Ela se localiza em um anel formado por sete espaços, enquanto no apartamento do Sudoeste, a cozinha está localizada em um anel com três espaços apenas. Portanto, a cozinha é mais "rasa" no Sudoeste, próxima à porta de entrada (Figura 6.8). Na Asa Sul, este cômodo é mais "profundo" no sistema, como podemos ver na planta baixa (Figura 6.7) e Grafo 6.6

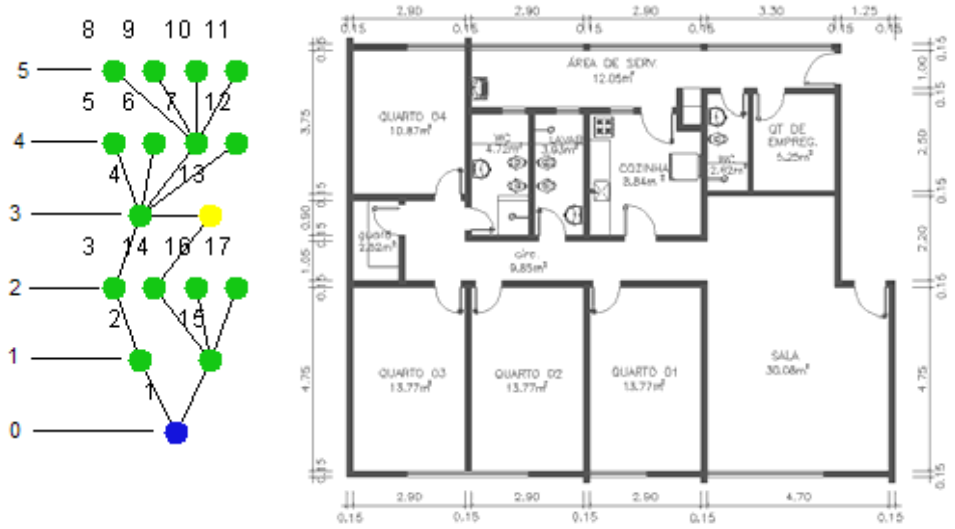


Figura 6.7 – Planta Baixa e Grafo
Endereço: SQS 307, Bloco H, Asa Sul
Data: 1967 - Área: 149,98

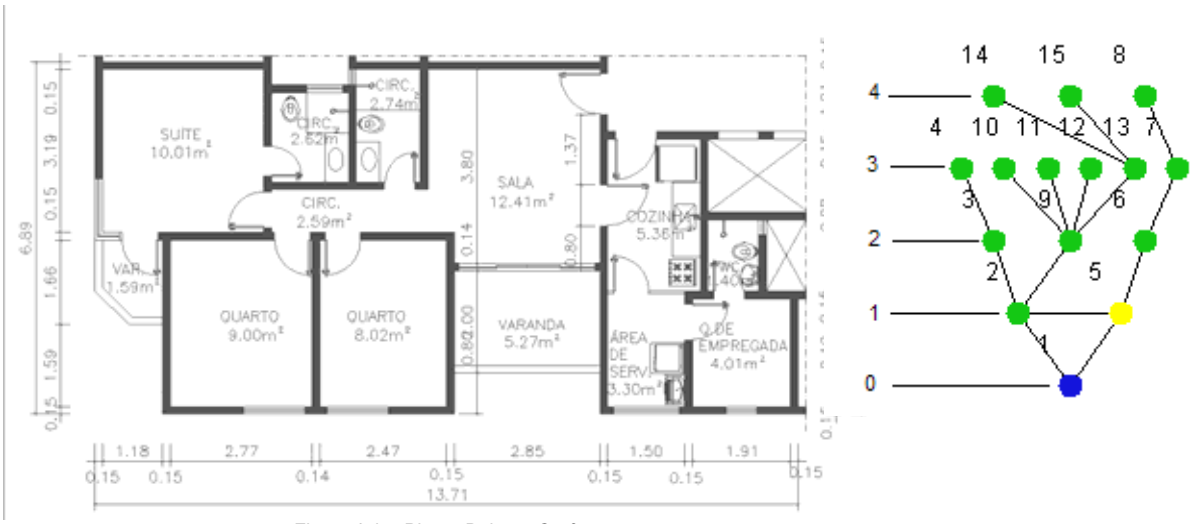


Figura 6.8 – Planta Baixa e Grafo
Endereço: SQSW 102, Bloco F, Setor Sudoeste
Data: 1991 - Área: 80,33

A cozinha mais profunda é uma característica já encontrada num antecedente próximo do Plano Piloto, o Parque Guinle (1950), de Lucio Costa. O apartamento-tipo do Edifício Bristol (Figura 6.9) apresentava a dependência de empregada próxima ao segundo acesso e a cozinha era elo com o setor íntimo, passando pelo estar íntimo e este com acesso à circulação entre os quartos (Figura 6.10). Note-se como a planta da SQS 307 Bloco H se assemelha, neste aspecto, à planta do Edifício Bristol.

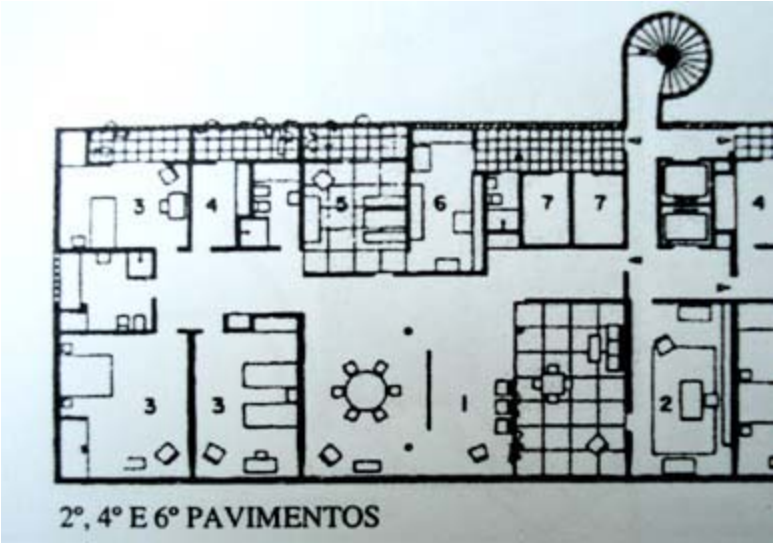


Figura 6.9 - Planta baixa – Ed. Bristol
Fonte: Mindlin. 2000:114

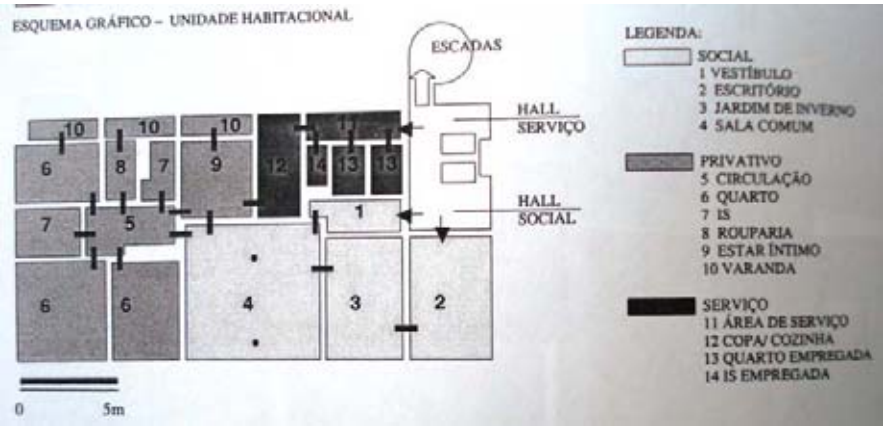


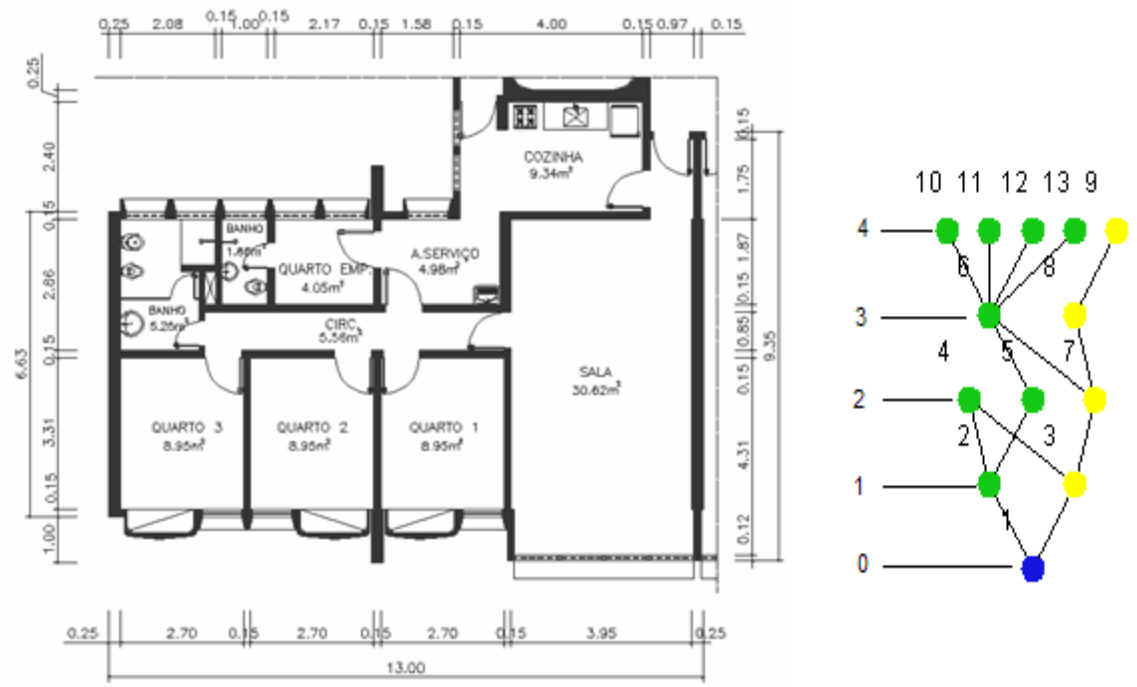
Figura 6.10 Espaços convexos – Ed. Bristol
Fonte: Tânia, 2003:400

Portanto, com o passar dos anos, as cozinhas ficaram menos profundas ou tão rasas quanto as salas, assim como eram os espaços para os serviçais. Essa mudança mostra que a cozinha sofreu um deslocamento no arranjo espacial, mudando sua posição topológica na

estrutura do espaço doméstico. A maior evidência disso é a troca de posição com os espaços dos empregados. Nessa troca, os espaços destinados aos serviçais saíram da proximidade da segunda entrada e ficaram mais escondidos, completamente isolados do restante do apartamento. A cozinha, por sua vez, ficou mais próxima do acesso ao corredor do edifício, do exterior. Configuracionalmente, isso significa um isolamento dos espaços dos serviçais na estrutura recente do espaço doméstico e uma maior acessibilidade à cozinha.

Vale destacar que esse movimento de troca de posições não significa simplesmente que a cozinha "andou" para ser mais acessível e sim os espaços dos serviçais tornaram-se mais profundos dentro da estrutura do setor de serviços, induzindo a sua transformação e incorporação ao setor íntimo. O objetivo parece ser o isolamento do espaço dos serviçais, mais do que a aproximação da cozinha ao exterior, dada a pouca importância desses cômodos na vida moderna contemporânea, conforme visto anteriormente. Nesse sentido, os espaços dos empregados ficaram na maioria das situações tão profundos ou isolados quanto os quartos.

As Figuras 6.11 e 6.12 (plantas baixas e grafos) mostram as duas situações predominantes na amostra para o isolamento topológico do quarto de empregada, encontradas em apartamentos vazados (AOS 5 – Bloco D) e não vazados (SQN 316 – Bloco J).



Legenda: 3 – Cozinha
7 – Área de serviço
8 – Quarto de empregada
9 – Banheiro de empregada

Figura 6.11 - AOS 5 – Bloco D - Octogonal
Data: 1977 - Área: 104,70

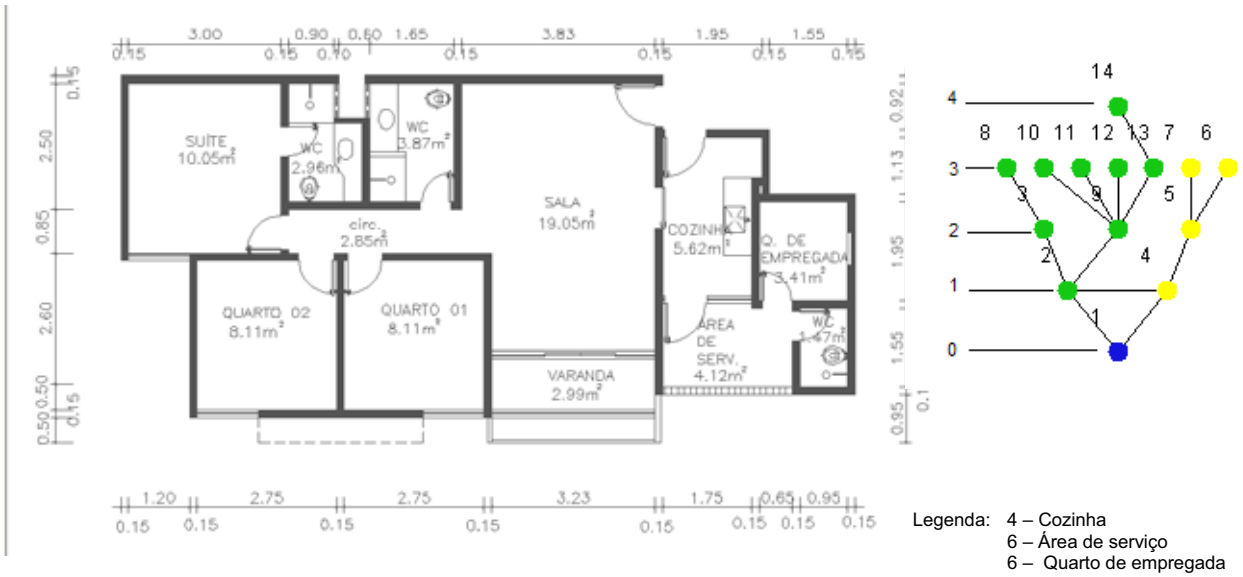


Figura 6.12 - SQN 316 - Bloco J – Asa Norte
Data: 1978 - Área: 82,15

Em ambas as plantas encontra-se a mesma lógica de isolar os espaços dos empregados do restante da moradia, mantendo a cozinha próxima do exterior (mais rasa), conforme os respectivos grafos. A diferença é que, em alguns casos, como na Figura 6.11, os espaços dos empregados ficaram geometricamente mais próximos do setor íntimo, o que facilita sua mudança de uso como espaço deste setor. A Figura 6.12, no entanto, mostra os cômodos dos serviçais completamente isolados geométrica e topologicamente do restante do apartamento. Portanto, a alteração na configuração que trouxe a cozinha mais próxima do setor social pode significar pelo menos duas coisas: i) uma postura deliberada de isolamento dos serviçais no espaço doméstico ou ii) um indicativo de que esses espaços deixaram de ser importantes na nova estrutura doméstica, sendo colocados próximos geometricamente do setor íntimo, como uma maneira de facilitar a sua aglutinação (Figura 6.11).

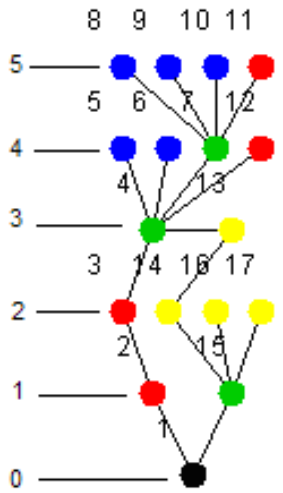
De acordo com Kopp (1990), a questão é mesmo o isolamento dos serviçais porque essa é tipicamente uma característica da residência burguesa que supunha a presença dos empregados:

> A residência burguesa supunha a presença de empregados domésticos para os quais estavam previstos 'quartos de empregada' (às vezes um simples cubículo elevado e acessível através de uma escada)... As plantas dessas habitações eram concebidas de maneira a separar o mais

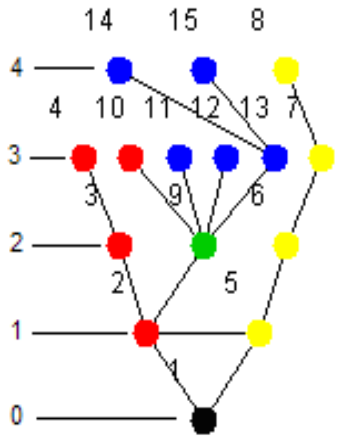
radicalmente possível a zona de trabalho do pessoal de serviço da zona de vida dos proprietários ou locatários da habitação (KOPP, 1990:54)

Esta situação é, então, a conjunção das duas coisas. Configuracionalmente, ambas reforçam o isolamento dos serviçais na estrutura dos apartamentos contemporâneos. Do ponto de vista do empreendedor, sempre que possível, deixaram os espaços dos serviçais próximos geometricamente do setor íntimo, facilitando uma possível mudança de status desses espaços, conforme visto no capítulo 3. Esta lógica do setor imobiliário confirmaria a hipótese de rejeição desses espaços nas novas moradias contemporâneas.

A melhor maneira de visualizar as mudanças no setor de serviços é por meio dos grafos. Os apartamentos na SQS 307-Bloco H (Grafo 6.6) e na SQSW 102-Bloco F (Grafo 6.7), ambos de três dormitórios, duas entradas e um único anel, apresentam, respectivamente, uma cozinha mais profunda (nó número 13) e uma cozinha mais rasa (nó número 5). O Grafo 6.6 apresenta os espaços do setor de serviços (em amarelo) no segundo e terceiro níveis, com a cozinha (número 13) fazendo parte do anel envolvendo espaços do setor social (nós 1, 2, 3 e 4). O Grafo 6.7 mostra os espaços dos serviçais (7 e 8) isolados do restante do sistema e chegam a ser tão ou mais profundos que os quartos (nós 11, 12 e 13).



Grafo 6.6 - SQS 307 – Bloco H - Data: 1967

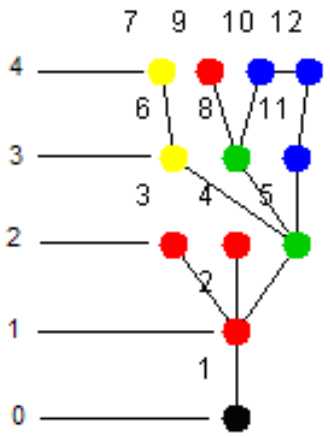


Grafo 6.7 - SQSW 102 – Bloco F - Data: 1991

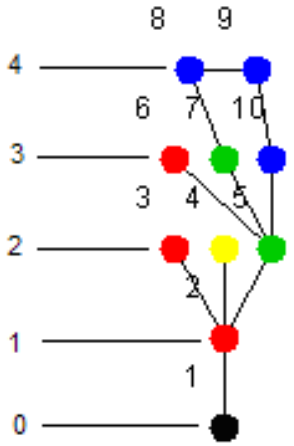
Legenda:
Amarelo: Setor de Serviços Vermelho: Setor Social Azul: Setor íntimo Verde: Circulação

A cozinha faz ligação com a circulação dos quartos no Grafo 6.6 (nós 4 e 13) e no Grafo 6.7, conecta-se à sala (nós 2 e 5). Enquanto o anel do Grafo 6.6 envolve espaços até o terceiro nível, no Grafo 6.7 o anel é pequeno e envolve espaços somente no primeiro nível de profundidade do sistema. A conexão da cozinha à circulação dos quartos a torna, configuracionalmente, mais distante do setor social. Este fato sugere que a cozinha é o espaço mais íntimo da família, pois topologicamente está mais próxima dos espaços reservados aos moradores e menos próxima dos espaços usados para receber visitantes.

Os Grafos 6.8 e 6.9 apresentam sistemas com um (01) anel e exemplificam situações em que não existe o quarto de empregada e, às vezes, só o banheiro de serviço, como no Cruzeiro Novo (Qd. 1311, Bloco B) ou só a cozinha, como no Sudoeste Econômico (QRSW 8, Bloco B1). Mesmo nestes sistemas, o setor de serviço pode ser tão profundo quanto os quartos (Grafo 6.8) ou bem raso quanto a sala, no caso de ter só a cozinha (Grafo 6.9). Portanto, mesmo em sistemas menores ou menos permeáveis permanece a lógica de ter a cozinha mais perto do exterior e o isolamento dos espaços dos serviçais dentro do sistema. Em comum, os sistemas apresentam o isolamento topológico dos quartos (em azul).



Grafo 6.8 – Qd. 1311, Bloco B - Data: 1980



Grafo 6.9 – QRSW 8, Bloco B1 - Data: 1992

Legenda:
Amarelo: Setor de Serviços Vermelho: Setor Social Azul: Setor íntimo Verde: Circulação

O movimento que deixou a cozinha mais rasa facilitou, em alguns casos, o surgimento dos quartos reversíveis – cômodos construídos com a possibilidade de serem abertos tanto para o setor de serviços, como para o setor íntimo. Esta opção seria dificultada na versão em que o espaço dos serviçais era tão raso quanto a "sala de visitas", ou seja, na versão em que ficavam distantes geométrica e topologicamente dos quartos. Com o quarto reversível é possível formar um grande anel que passa pelo setor íntimo, serviço e social, rompendo com o tradicional anel feito pela cozinha/sala. O anel é maior, pois envolve outros espaços convexos do sistema, como no caso do apartamento no Guará II (Figura 6.13) e da Octogonal (Figura 6.14), ambos da década de 1980.

Figura 6.13 - Endereço: QI 25 Lote 12/14 – Guará II
Data: 1985 - Área: 71,26

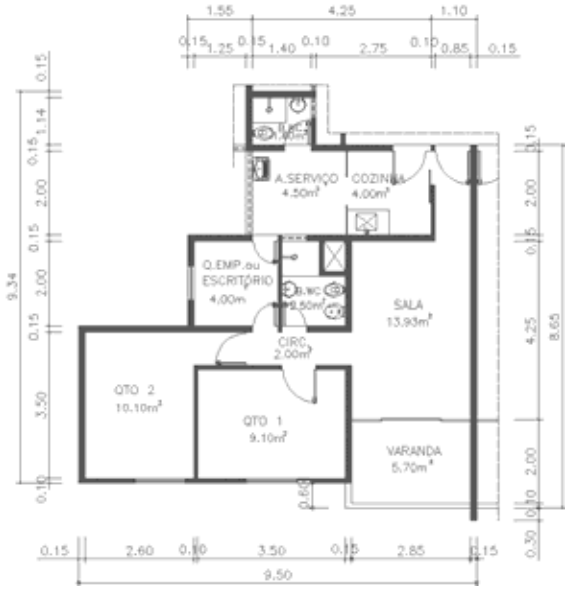


Figura 6.14- Endereço: AOS 7 – Blocos A e B
Data: 1980 - Área: 66,30

Segundo Tramontano (2000), o quarto reversível foi vendido nas décadas de 1980, em São Paulo, como a novidade dos programas habitacionais, quando o mercado imobiliário já prenunciava o sumiço do quarto de empregada. Na amostra, o quarto reversível também é encontrado nos projetos da década de 1980, mas bem antes, na década de 1960, nos apartamentos originalmente construídos para a classe média baixa do Plano Piloto, nas superquadras 403, 404, 405 e 406 da Asa Norte. Para Tramontano,

> o quarto de empregada desapareceu, ou, em casos menos extremos, passou a constituir uma terceira – e minúscula – opção de dormitório, dando origem a uma tipologia do "terceiro opcional", como ficou conhecida, começava a garantir, no mercado imobiliário, o lugar de

destaque absoluto que ocuparia ao longo de toda a década de 1980, em apartamentos para todos os bolsos (2000:6)

Após essas mudanças no setor de serviço, a proximidade física – mesmo que distante sintaticamente – dos espaços dos empregados facilitou a abertura destes cômodos para o setor íntimo. A idéia do quarto reversível continua propagada, ainda que de forma menos explícita, porque a possibilidade de inversão do quarto de empregada é real e vendida, nos novos empreendimentos, como uma das possibilidades de segunda planta[192].

Em relação ao modo de vida, tanto na proposta de quarto reversível quanto na possibilidade de inverter o quarto de empregada ainda na execução da obra confirmam a tendência de desaparecimento desse cômodo do espaço doméstico, conforme preconizado na década de 1980 ou, no caso do Plano Piloto, ainda na década de 1960.

Além dos anéis serem mais curtos ou mais longos, outro aspecto que aparece no estudo da Distributividade é a existência de uma variação nos sistemas com um único anel. O anel único pode ser formado a partir das duas entradas (social e serviço) ou a partir da permeabilidade dos quartos. Na década de 1980, surgiram os primeiros apartamentos com varanda nos dormitórios (não só na sala), caso do Sudoeste Econômico, Cruzeiro Novo e Quadras Econômicas Lucio Costa. Muitos apartamentos nestas localidades não apresentam a dupla entrada, mas possuem um anel no setor íntimo.

A permeabilidade no setor íntimo é uma novidade na configuração dos apartamentos de um e dois quartos surgidos nas décadas de 1980, mas ganhou forte expressão também nos apartamentos de três e quatro dormitórios da década de 1990, em especial no Setor Sudoeste. Configuracionalmente, esta permeabilidade dos dormitórios rompe com o isolamento topológico que normalmente caracteriza o setor íntimo ao permitir diferentes caminhos de acesso a estes cômodos.

No entanto, o recurso da varanda, conforme já mencionado, apesar de promover essa permeabilidade, não parece ter, na sua concepção, uma preocupação com aspectos que envolvam menor distanciamento entre as pessoas no espaço doméstico. Seja para diminuir

---

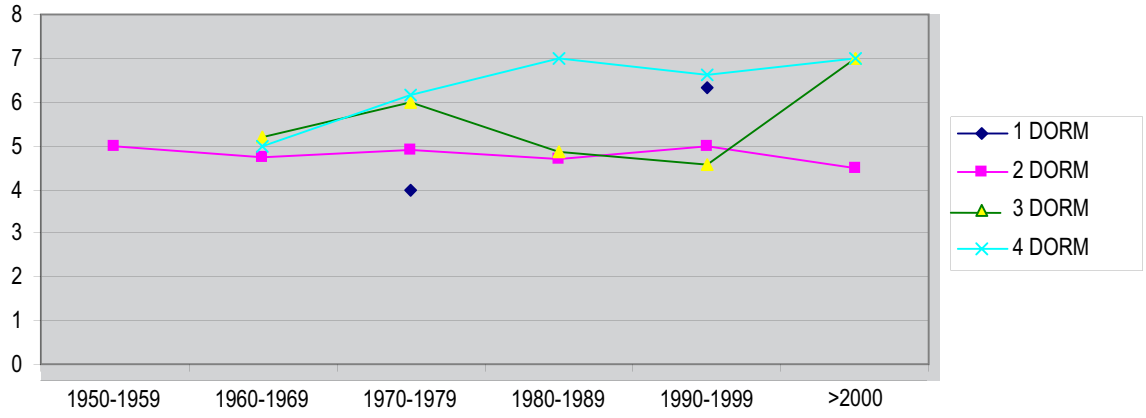
[192] A idéia de planta flexível, muito diferente do que Tramontano (1997; 2000) defende em seus trabalhos, é utilizada pelo mercado imobiliário como atrativo do empreendimento ao oferecer duas, três e até quatro possibilidades onde a variação é basicamente feita a partir do quarto de empregada. O quarto de empregada pode virar sala de televisão, *closet* ou escritório e, apesar das atividades exigirem dimensões diferentes, a proposta é vendida como novidade usando a mesma área do quarto de empregada que, ao longo das décadas, sofreu uma diminuição considerável em seu tamanho. Portanto, o mercado imobiliário só reflete o que já acontece no interior das habitações dando razão a Tramontano (1997; 2000) ao dizer que não se tem uma inovação na proposta de habitação, por parte do mercado empreendedor.

custos da obra, seja para aumentar o apartamento com o recurso da ocupação aérea, as varandas criam uma possibilidade de integração dos cômodos no espaço doméstico propiciando um sistema mais informal, com acessos menos controlados a partir da configuração. Se esta proposta de maior permeabilidade foi ou não acatada pelos moradores, discutiremos a partir da análise dos projetos modificados.

Apesar da pouca profundidade das cozinhas e a permeabilidade dos quartos em alguns apartamentos, os sistemas ficaram mais profundos ao longo das décadas (Gráfico 6.1), principalmente nos apartamentos de quatro e três quartos, cuja média de profundidade chega a sete níveis. A mudança significativa é nos apartamentos de três quartos, que, nas décadas de 1980 e 1990, eram menos profundos e nos projetos mais recentes apresentam comportamento diferente das décadas anteriores, atingindo o maior nível de profundidade.

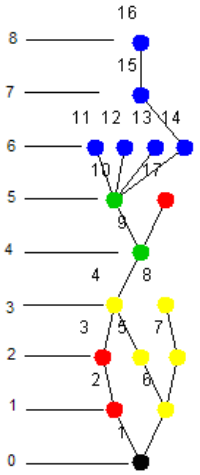
Isso pode ser explicado pela profusão das varandas nas décadas de 1980 e 1990, que contribuíram para a pouca profundidade dos sistemas. O aumento do grau de profundidade pode significar uma retomada de sistemas menos permeáveis e, portanto, com acesso mais controlado configuracionalmente. Por outro lado, o aumento da profundidade e o predomínio da baixa permeabilidade dos sistemas (em árvore ou com único anel) reforçam a idéia de maior distanciamento do setor íntimo em relação ao exterior (acesso principal).

Gráfico 6.1 - Profundidade por décadas e Programa de Necessidades

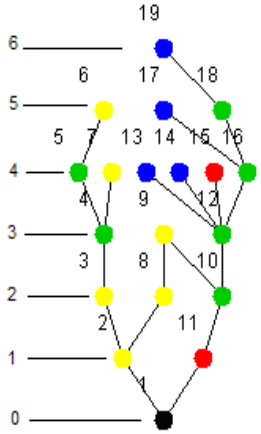


Os Grafos 6.10 a 6.13 mostram apartamentos com o mesmo programa de necessidade (três quartos, sendo um suíte, e dependência de empregada) que apresentam, respectivamente, sistemas mais profundos com oito, sete e seis anéis (SQS 312-Bloco D, Qd. 204-Lote 4 e SQN 103-Bloco A) e mais raso, com quatro níveis (HCGN 706-Bloco K). Nos Grafos 6.10, 6.11 e 6.12,

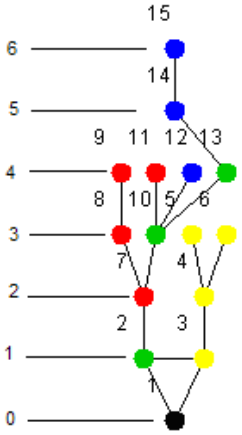
os pontos em verdes indicam espaços de circulação que dão mais profundidade ao setor íntimo (em azul). Ao passo que o Grafo 6.13 mostra somente uma circulação (nó 2), que faz toda a distribuição da casa, colocando inclusive a cozinha (nó 10) no mesmo nível do quartos (6,7,8). Portanto, a profundidade do setor íntimo está diretamente ligada à maior ou à menor profundidade do sistema em relação ao exterior, uma vez que predomina na amostra este setor como o mais segregado na atual estrutura do espaço doméstico.



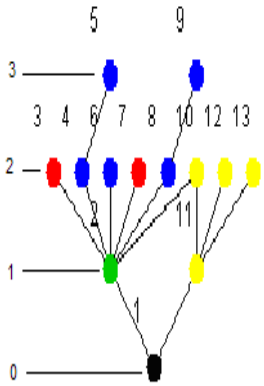
Grafo 6.10 - SQS 312
Bloco D - Data: 1971



Grafo 6.11 - SQN 103
Bloco A - Data: 1971



Grafo 6.12 - Quadra 204
Lote 04 – Águas Claras - Data: 1994



Grafo 6.13 - HCGN 706
Bloco K – Asa Norte - Data: 1970

Legenda:
Amarelo: Setor de Serviços Vermelho: Setor Social Azul: Setor íntimo Verde: Circulação

As circulações, que originalmente serviam como elemento de distribuição entre os diferentes setores, foram usadas como tal, mas também como estratégia de segregação de determinados cômodos no espaço doméstico, sendo que o apartamento na HCGN 706 (Grafo 6.13) é uma das exceções. Nos apartamentos da amostra, essa estratégia se confirma para assentamentos mais antigos, como Asa Sul, Cruzeiro Novo e Asa Norte, mas também para assentamentos mais recentes, como Águas Claras, por exemplo, cujo referencial não é modernista. Portanto, essa não é uma característica somente das habitações modernas (AMORIM, 2001), mas sim de uma concepção que reforça a idéia de privacidade do espaço doméstico, especialmente o setor íntimo.

A análise da Distributividade apontou diferenças ao longo das décadas, indicando uma diversidade de sistemas (com vários anéis; com único anel; e sem anéis). Apesar da proposta de sistemas mais informais (com vários anéis), predominam os sistemas sem anéis ou com único anel. Os sistemas com anel único apresentam uma diferença sutil, mas de grandes proporções dentro do espaço doméstico.

A existência de um anel longo, formado quando a cozinha faz elo entre o setor de serviço e o setor íntimo, é característica predominante dos apartamentos das décadas de 1960 e 1970. A partir da década de 1980, predominam sistemas com anel único mais curto, onde a cozinha é elo entre o setor de serviço e o setor social. A análise da profundidade mostra que as cozinhas nos apartamentos mais antigos eram mais profundas do que nos novos e que houve um movimento responsável por trazê-la para mais perto do exterior, deixando-a mais rasa.

Essa variação é significativa em relação ao jeito de morar em apartamentos, pois indica:

i) nos apartamentos com anel mais longo, a cozinha é topologicamente mais reservada aos habitantes;

ii) a cozinha ficou mais próxima do setor social e do exterior e topologicamente mais acessível aos visitantes, diferente dos apartamentos mais antigos em que ela parecia destinada ao uso da família. Portanto, o impedimento da cozinha como espaço para receber visitantes é de ordem geométrica e não topológica. De acordo com a análise no capítulo 5, existe um movimento dos moradores no sentido de reverter essa situação, aumentando a área da cozinha, o que facilitaria seu uso também para receber visitantes;

iii) outra constatação é que os espaços dos empregados ficaram mais isolados configuracionalmente, tanto do exterior como dos demais setores do apartamento, detectado pela profundidade destes no sistema, o que confirma sua "rejeição" dentro do espaço doméstico. Ao longo das décadas, estes espaços foram sumindo do setor de serviços, indicando, por um lado, uma mudança nas relações de trabalho e, de outro, uma mudança drástica na estrutura tripartite do espaço doméstico;

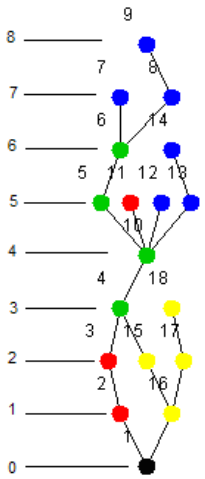
iv) o setor íntimo ficou ainda mais reservado na estrutura tripartite do espaço doméstico, sendo separado por uma circulação própria. A análise topológica revelou que apesar da existência de projetos que tornaram os quartos mais permeáveis, a predominância é de que esses espaços sejam mais segregados na estrutura doméstica. As circulações continuam sendo usadas como estratégias de isolamento também nos novos apartamentos. As suítes são espaços ainda mais segregados não só do exterior, mas dentro do setor íntimo pelo uso de dois ou mais espaços de circulação. Portanto, a análise topológica mostrou que esses espaços estão mais isolados dentro dos apartamentos. Sua posição na configuração e a conseqüente aglutinação dos espaços dos serviçais reforçam o setor íntimo como uma estrutura cada vez mais "robusta" dentro do espaço doméstico contemporâneo, propiciando sua valorização como

espaço da individualidade, o que vai de encontro a toda análise de uso, ocupação e geométrica destes espaços.

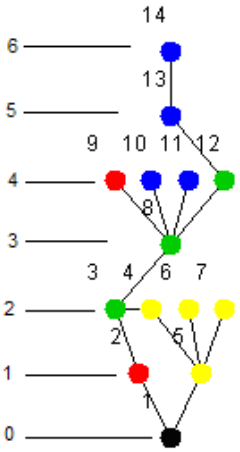
6.2.2 GRAU DE FUNCIONALIDADE

O Grau de funcionalidade revela se a planta é mais transicional (maior investimento em espaços de circulação) ou mais funcional (investimento em espaços de atividade). O índice de funcionalidade é a razão matemática entre os espaços de atividades e os espaços de circulação. De acordo com Amorim (1999:68), baixos índices do grau de funcionalidade indicam uma orientação transicional e altos valores indicam um sistema de orientação mais funcional.

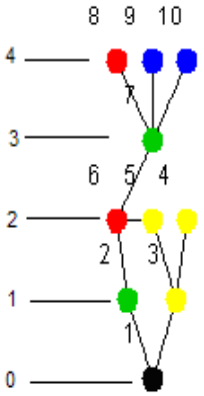
Para exemplificar, ao criar um ou mais espaços convexos de transição, sintaticamente, há um aumento no número de passos topológicos dentro do sistema. Os Grafos 6.14, 6.15, 6.16 e 6,17, mostram sistemas com um e quatro anéis. Eles são instrumentos para compreender melhor essa característica configuracional dos sistemas. No Grafo 6.14, os vários espaços de mediação "afastam" o setor social dos quartos e também os quartos entre si ao usar mais dois espaços de transição (5 e 6). Esses espaços de transição segregam os quartos, identificados pelos números 7 e 8.



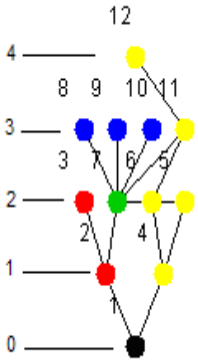
Grafo 6.14 - SQN 202
Bloco F - Data: 1973
Área: 131,39



Grafo 6.15 - SQS 215
Bloco F - Data: 1968
Área: 115,24



Grafo 6.16 - QD. 601
Bloco A - Data: 1977
Área: 63,44



Grafo 6.17 - AOS 1
Bloco C, D e E
Data: 1980
Área: 67,78

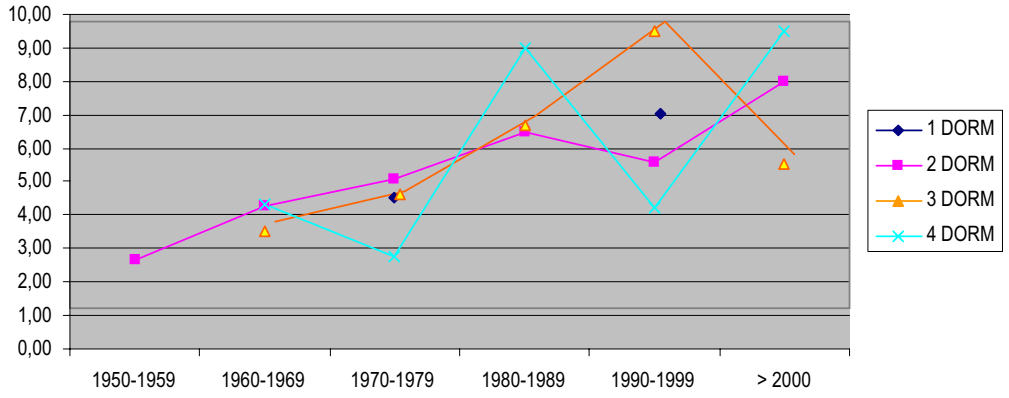
Legenda:
Amarelo: Setor de Serviços Vermelho: Setor Social Azul: Setor íntimo Verde: Circulação

O mesmo acontece na Asa Sul (Grafo 6.15), em que os espaços de transição (2 e 8) são usados para segregar ainda mais o setor íntimo em relação ao social e de serviço, enquanto o espaço 12 segrega ainda mais a suíte (13 e 14) em relação aos demais quartos. No caso do Grafo 6.16, a circulação é usada para distanciar a sala (2) do exterior (1). Por outro lado, o Grafo do apartamento na Octogonal (Grafo 6.17), com apenas um espaço de transição, representa o tradicional "corredor" de acesso aos quartos que, sintaticamente, separa o setor íntimo dos outros dois.

O aumento de espaços de circulação pode aumentar a profundidade do sistema, o que significa maior distância topológica entre espaços. Essas são algumas das situações protagonizadas pelos apartamentos da amostra. Entretanto, o Grau de funcionalidade é o que melhor descreve a relação entre os espaços de atividades e de transição porque é a proporção entre esses dois números.

O Gráfico 6.2 mostra que o Grau de funcionalidade apresenta comportamento diferente de década para década, a depender do tipo de apartamento (número de quartos). Os apartamentos de dois quartos apresentaram aumento do Grau de funcionalidade ao longo das décadas, sinalizando que os sistemas tornaram-se mais funcionais, o que significa dizer que investiram menos em espaços de transição, proporcionalmente aos de atividades Os imóveis de três quartos são mais funcionais até os projetos da década de 1990, mas nos apartamentos mais recentes existe uma inversão, sinalizando maior investimento em espaços transicionais. Os apartamentos de quatro quartos apresentaram maior oscilação entre décadas.

Gráfico 6.2 - Grau de Funcionalidade por Décadas



Para melhor entender estas oscilações entre décadas e entre os tipos de apartamentos e por considerar as diferenças socioeconômicas da amostra, o Grau de funcionalidade será estudado pelos diferentes tipos de apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos) estratificados por localidades (Tabela 6.3).

O Grau de funcionalidade para todas as localidades da amostra, em função do número de quartos dos apartamentos, mostra uma oscilação de assentamento para assentamento, com pequena variação entre os respectivos programas (Tabela 6.3). As Asas Sul e Norte exemplificam essa variação, pois os apartamentos da Asa Norte apresentam índice bem mais alto do que os apartamentos da Asa Sul. Portanto, os sistemas na Asa Sul são mais transicionais do que os da Asa Norte, principalmente para os apartamentos de dois e três quartos. Nas moradias de quatro dormitórios, as medidas possuem similaridade.

De acordo com a Tabela 6.3, os sistemas que mais investem em circulação estão no Cruzeiro Novo, Asa Sul e Águas Claras, praticamente com o mesmo índice, em torno de 3,50. No extremo oposto, estão os apartamentos do Sudoeste, Taguatinga e das Quadras Econômicas Lucio Costa, com os maiores índices de funcionalidade, respectivamente com 10,23 e 11,00 para os apartamentos de três dormitórios, cujo Grau de Funcionalidade varia de 1,75 a 11,00, sendo o tipo mais emblemático.

Tabela 6.3. Grau de Funcionalidade por Programa de Necessidades

Projeto Orignal		Programa de Necessidades Básico			
		Sala/01Qto/Cozinha	Sala/02Qtos/Cozinha	Sala/03Qtos/Cozinha	Sala/04Qtos/Cozinha
		Grau de Funcionalidade	Grau de Funcionalidade	Grau de Funcionalidade	Grau de Funcionalidade
		Média	Média	Média	Média
Áreas	Águas Claras		3,43	4,65	3,33
	Asa Norte	4,50	6,00	5,24	3,82
	Asa Sul		3,46	3,75	3,77
	Cruzeiro Novo		4,00	3,30	
	Guará I		6,67	1,75	
	Guará II		3,83	4,58	
	Octogonal		7,50	4,90	2,75
	QELC		6,25	11,00	
	St. Sudoeste		6,00	10,23	5,46
	Sudoeste Econômico	6,83	4,00	8,00	
	Taguatinga			11,00	
	Média	6,25	5,10	5,53	4,40

Segundo Amorim (2001:19-12), os espaços de transição ou mediadores, como são os espaços de circulação, são "uma típica característica de casas modernas que é penetrantemente presente, controlando o acesso de setor para setor, prevenindo encontros indesejáveis"[193]. Na amostra isso é evidente, por exemplo, em relação aos quartos, principalmente nos apartamentos da Asa Sul, conforme estudo sobre a profundidade dos sistemas, mas também encontrada em apartamentos de Águas Claras. Este aspecto é confirmado pelo baixo índice de funcionalidade desses sistemas. Este índice mostra que essa também não é característica somente de casas modernistas, mas continua sendo usada nos apartamentos contemporâneos como estratégia de controle do acesso entre espaços.

Tanto na Asa Sul quanto em Águas Claras é comum usar até duas circulações para "afastar" a suíte dos demais quartos, criando um ou dois níveis dentro do setor íntimo. Essa estratégia configuracional dá mais profundidade ao sistema e isola ainda mais esses espaços. Portanto, se na casa burguesa esse recurso era usado para separar setores, principalmente os serviçais do convívio da família, a proliferação dentro do setor íntimo mostra uma separação intergrupo, reforçando a idéia de individualidade dos membros da família.

O extremo oposto é o alto índice de funcionalidade encontrado nos apartamentos das Quadras Econômicas Lucio Costa revelando sua característica predominantemente funcional. Isto, associado à racionalidade no dimensionamento de seus espaços, é condizente com os princípios modernistas da moradia mínima e da racionalização da habitação. A cozinha como espaço central na casa (também com função de sala), e a entrada única indicando a não-separação socioespacial da moradia confirmam uma proposta diferenciada, correspondente a um dos aspectos da proposta de habitação mínima. Segundo Kopp (1990), a habitação mínima estava associada a uma inversão da concepção de casa burguesa que partia do pressuposto da separação socioespacial da moradia. Para ele,

> Não se trata mais, portanto, de acentuar a divisão entre os espaços de serviço e os espaços de vida, mas de fundir esses dois espaços em um só. A cozinha que, na habitação 'burguesa', era relegada ao fundo do apartamento e cuja concepção dava pouca importância a tudo que poderia tornar menos penoso o trabalho doméstico, torna-se na habitação mínima, o núcleo essencial em torno da qual se articula o conjunto da moradia (KOPP, 1999:54)

[193] No original: "Mediation, however, is a typical characteristic of modern houses that is pervasively present, controlling access from sector to sector, and preventing, undesirable enconunters." (AMORIM; 2001:19.12).

Lucio Costa propôs uma habitação baseada nestes princípios, por isso, numa área de 30m² foram pensados: banheiro, cozinha, sala e dois quartos (Figura 6.15). O projeto apresenta ainda uma inovação ao propor que os espaços da cozinha e da sala fossem um só, diferente da cozinha laboratório que previa que essa dependência, apesar de mínima, fosse separada da sala única.

Note-se que essa proposta de Lucio Costa é uma mistura de cozinha mínima com espaço de permanência (sala), numa tentativa de antecipar uma possível rejeição à cozinha laboratório (lugar de não permanência). A transformação do apartamento, ampliando a sala mudou a configuração do apartamento. A Figura 6.16, por exemplo, mostra como o acesso ficou mais reservado à sala, com a criação de um *hall* de entrada. A Figura 6.17 mostra a transformação da sala em dois espaços convexos (sala em L), em função da criação de mais um quarto. Todo esse esforço foi feito para manter a cozinha separada da sala (Figuras 6.16 e 6.17).

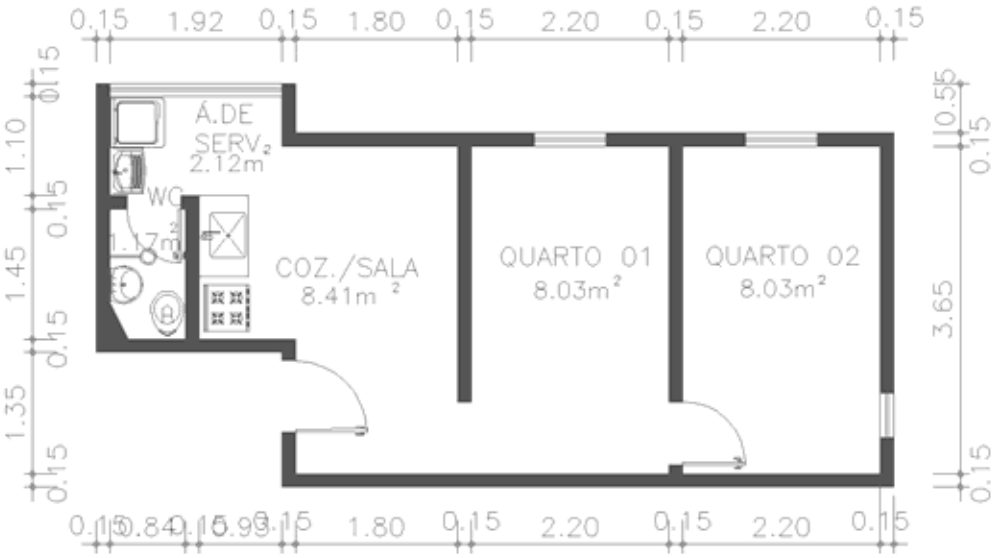


Figura 6.15 - QELC 01, Bloco B1 e B9 - Planta Original

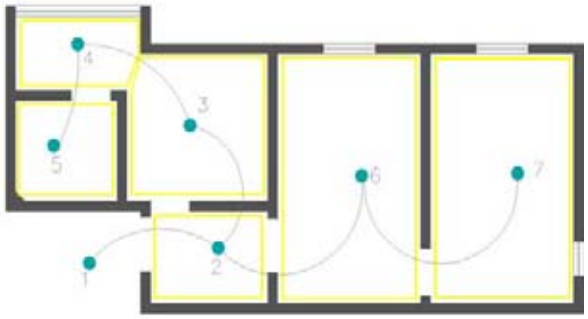


Figura 6.16 - QELC 01, Bloco B9 - Planta Modificada

Figura 6.17 - QELC 01, Bloco B1 - Planta Modificada

Essa "indisciplina" nos apartamentos das QELC revela que a proposta de "mínimo à existência" não foi aceita por esta população. Talvez a resistência cultural em relação a uma cozinha pequena e conjugada ao espaço da sala impediu que esta proposta fosse absorvida por parte da população, revelando que a compartimentação e a cozinha maior é uma predileção.

Dadas as origens da habitação coletiva em altura no Brasil, como os cortiços, conforme visto no capítulo 2, e a proliferação ainda existente de assentamentos subnormais[194], a rejeição à proposta de dimensões mínimas e compartilhamento de espaços pode estar associada a estas referências de moradia e não a uma proposta que prima por otimizar o espaço ou de um novo conceito de moradia. Termos como "pombal" ou mesmo "favelinha" ainda são usados para designar apartamentos pequenos em blocos residenciais não luxuosos, o que contrasta com a idéia de apartamentos como solução habitacional também para a classe média.

O oposto dos apartamentos das Quadras Econômicas Lucio Costa, no quesito produção para classe média baixa, são os apartamentos do Setor Sudoeste. Mas, junto com as QELC, eles apresentam os índices de funcionalidade mais altos da amostra. Embora não tenham somente uma circulação (menor número de circulação encontrado na amostra), os apartamentos do setor Sudoeste são exemplos de como a racionalidade, talvez em função dos custos da edificação, fez os empreendedores investirem menos em circulações e darem ênfase aos espaços de atividades. Os Setores Sudoeste e Lucio Costa confirmam a tendência de pouco investimento em espaços de circulação para os apartamentos mais recentes, ambos são projetos das décadas de 1980 e posteriores a 1990, respectivamente. As Figuras 6.18 e 6.19 mostram sistemas em que uma única circulação faz toda a distribuição.

1 Exterior
2 Sala
3 Circulação
4 Banheiro
5 Quarto 1
6 Quarto 2
7 Varanda
8 Quarto 3
9 Cozinha
10 Área de serviço
11 Varanda

Figura 6.18 – QELC 03 – Bloco B3 - Espaços Convexos

[194] Assentamentos subnormais é a denominação recentemente utilizada para definir os assentamentos irregulares em situação precária, ou em risco, como as favelas, por exemplo.

Os sistemas com orientação mais transicional, encontrados no Cruzeiro Novo ou na Asa Sul, indicam que existe a proliferação de espaços mediadores entre os lugares. De acordo com a literatura, isso pode ser interpretado como uma estratégia para fortalecer a identidade das categorias de usuários (habitantes, empregados e visitantes) pelo aumento da distância sintática entre elas. Portanto, Cruzeiro Novo e Asa Sul, nesse aspecto, têm a mesma característica socioespacial. As Figuras 6.20 e 6.21 mostram sistemas com várias circulações para fazer a distribuição entre o setor social e setor íntimo.

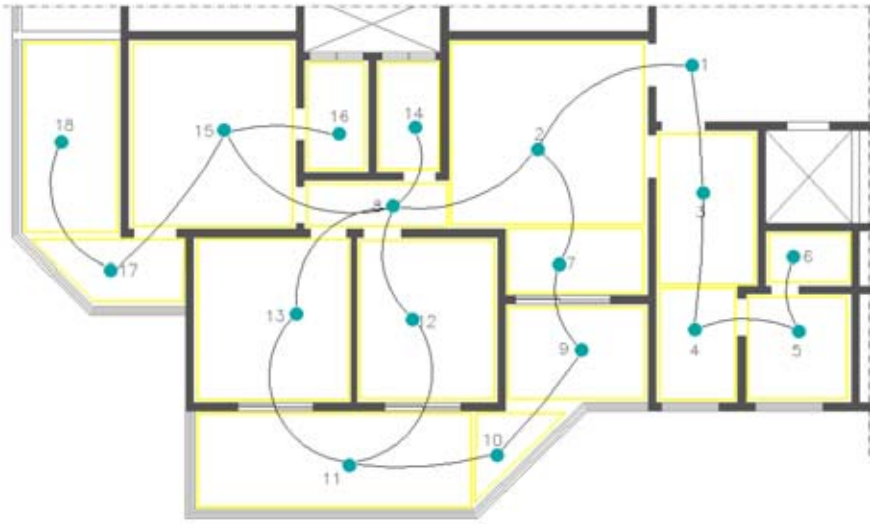


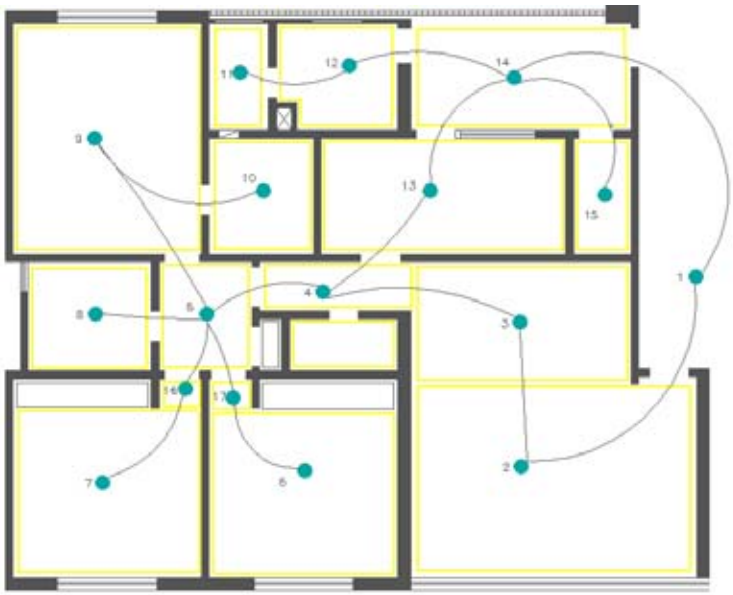
Figura 6.19 - SQSW 105 – Bloco G - Sudoeste

1 Exterior
2 Sala
3 Cozinha
4 Área de serviço
5 Quarto empregado
6 Banheiro
7 Sala
8 Circulação
9 Varanda
10 Varanda
11 Varanda
12 Quarto
13 Quarto
14 Banheiro
15 Suíte
16 Banheiro
17 Varanda
18 Varanda

O Grau de Funcionalidade mostrou diferenças entre Asa Sul e Asa Norte ao apresentar características mais transicional (Asa Sul) e mais funcional (Asa Norte). Entretanto, a análise por décadas revelou uma tendência de sistemas mais funcionais para os apartamentos mais novos e mais transicionais para os apartamentos mais antigos. Então, a diversidade da amostra da Asa Norte, com sistemas de todas as décadas e predomínio de apartamentos posteriores à década de 1980, dá a esta região uma característica diferenciada da Asa Sul, onde todos os sistemas da amostra são das décadas de 1960 e 1970. Portanto, as diferenças entre Asa Sul e Asa Norte não estão só nas fachadas dos prédios (FICHER, 2003), que mudaram a paisagem urbana e revelam a diversidade ao longo de décadas, mas também internamente, neste aspecto da configuração.

1 Exterior
2 Sala
3 Circulação
4 Cozinha
5 Cozinha
6 Área de serviço
7 Circulação
8 Banheiro
9 Quarto
10 Quarto
11 Quarto

Figura 6.20 - Qd. 407 – Bloco E – Cruzeiro Novo



1 Exterior
2 Sala
3 Sala
4 Circulação
5 Rouparia
6 Circulação
7 Circulação
8 Quarto
9 Circulação
10 Quarto
11 Banheiro
12 Suíte
13 Banheiro
14 Cozinha
15 Área de serviço
16 Quarto empregado
17 Banheiro
18 Depósito

Figura 6.21 - SQS 313 – Bloco D – Asa Sul

O Grau de funcionalidade dos sistemas revelou que os apartamentos no Distrito Federal não são homogêneos quanto a características mais transicionais ou funcionais, variando entre os tipos de apartamento e entre as localidades. A maior variação foi para os apartamentos de três dormitórios e, em relação a estes, dois grupos foram identificados: i) as regiões que priorizam os espaços de atividades: Taguatinga, Lucio Costa, Sudoeste, Asa Norte e Sudoeste Econômico; ii) as que apresentam os sistemas menos funcionais: Octogonal, Asa Sul, Cruzeiro Novo, Guarál, Gurá II e Águas Claras

6.2.3 INTEGRAÇÃO

A medida de acessibilidade interespaços – considerada a principal medida da Sintaxe Espacial – é baseada no número de cômodos minimamente intervenientes entre um espaço e todos os outros do sistema. Sistema mais integrado significa que não existem, como um todo, fortes barreiras (paredes ou espaços transitórios) que dificultam o acesso aos diversos espaços da moradia. A hipótese teórica é que sistemas que não apresentam barreiras físicas, não dificultam o convívio entre habitantes e destes com os visitantes, em termos de espaços mais acessíveis ou menos acessíveis aos diferentes grupos.

Esta análise considera, para efeito de comparação entre os sistemas, a integração média de cada um deles, isto é, a média da integração dos seus respectivos cômodos. A análise procura identificar diferenças ou semelhanças entre os tipos de apartamentos (1, 2, 3 e 4 dormitórios) considerando-os por localidade e também por década em que os projetos foram elaborados.

A Tabela 6.4 mostra a integração por localidade e pelos diferentes tipos de apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos). A amostra apresentou índice alto de integração dos apartamentos de um quarto (Asa Norte e Sudoeste Econômico), com médias acima de 1,66.

Tabela 6.4 – Integração Média por Programa de Necessidades e Localidade

Projeto Orignal	Sala/01Qto/Cozinha	Sala/02Qtos/Cozinha	Sala/03Qtos/Cozinha	Sala/04Qtos/Cozinha
	Integração Média	Integração Média	Integração Média	Integração Média
Águas Claras		1,57	1,22	1,27
Asa Norte	1,66	1,63	1,27	1,31
Asa Sul		1,21	1,45	1,37
Cruzeiro Novo		1,59	1,61	
Guará I		1,67	1,42	
Guará II		1,41	1,62	
Octogonal		1,88	1,91	1,82
QELC		1,87	1,75	
St.. Sudoeste		1,46	1,38	1,28
Sudoeste Econômico	1,87	1,54	2,04	
Taguatinga			1,48	
Média	1,82	1,55	1,45	1,33

Outro dado importante é a medida de integração dos apartamentos de dois quartos, principalmente na Octogonal, QELC e Guará I, respectivamente, com 1,88, 1,87 e 1,67. As maiores variações de integração estão nos apartamentos de três quartos, de toda a amostra, os apartamentos de três quartos da Octogonal e Sudoeste Econômico são os mais integrados, com média de 1,91 e 2,04, respectivamente, enquanto os apartamentos com o mesmo número de quartos em Águas Claras são os menos integrados, com 1,22.

De maneira geral, os apartamentos das Asas Sul e Norte não estão entre os apartamentos mais integrados da amostra, somente os apartamentos de quatro dormitórios apresentam média de integração levemente mais alta do que o Sudoeste, mas inferior aos apartamentos de quatro dormitórios da Octogonal, que apresenta a média de integração mais alta dos apartamentos de quatro quartos, com 1,82.

Em comparação com o Conjunto Residencial Parque Guinle (1950), de Lucio Costa, projeto considerado precedente das Superquadras de Brasília, a integração apresentada nos apartamentos da Asa Sul e Asa Norte está bem abaixo da encontrada no apartamento-tipo do Edifício Bristol. O apartamento no Edifício Bristol, de três dormitórios, tem integração média de 1,676, a mesma encontrada em apartamentos no Guará I, e muito acima da apresentada pelos apartamentos de três quartos da Asa Norte e Asa Sul, com média de 1,27 e 1,45, respectivamente. Pelo menos do ponto de vista da configuração, os apartamentos de três dormitórios do Plano Piloto diferem da proposta de apartamento para o Edifício Bristol, no Parque Guinle. Portanto, as semelhanças entre esses dois conjuntos habitacionais estão mais relacionadas à concepção urbanística e estética dos blocos residenciais do que pela organização espacial de seus apartamentos, no tocante à integração dos sistemas.

Os apartamentos de três quartos no Setor Sudoeste chegam a ser menos integrados do que os apartamentos do mesmo tipo na Asa Sul. Esses apartamentos protagonizam uma rara situação em que as características de permeabilidade, pouca profundidade e alto grau de funcionalidade não se reverteram em sistemas com alta integração, caso do Sudoeste. Os apartamentos mais antigos da Asa Sul (décadas de 1960 e 1970) são mais profundos, menos permeáveis, mais transicionais e, no entanto, apresentam média de integração mais alta do que o Sudoeste. Portanto, essas características da configuração não implicam, necessariamente, sistemas mais integrados.

Essa informação chama a atenção para o fato de que as medidas de integração do Setor Sudoeste e da Asa Sul não comprovam a hipótese da Sintaxe Espacial de que sistemas mais integrados são os que favorecem mais a interação entre as pessoas, por não construírem

fortes barreiras entre os espaços. A permeabilidade propiciada pelos vários anéis, por exemplo, caracterísica do Sudoeste, fez com que os quartos, espaços geralmente mais segregados dos sistemas, se tornassem mais acessíveis.

Os quartos no Setor Sudoeste também são menos profundos porque as circulações não são usadas como estratégia de isolamento do setor íntimo, como são utilizadas nos apartamentos mais antigos da Asa Sul. O Grau de funcionalidade confirmou isso ao mostrar que os sistemas no Sudoeste são mais funcionais, enquanto na Asa Sul são mais transicionais. Portanto, as características dos apartamentos no Sudoeste são de sistemas que não constroem fortes barreiras entre habitantes e entre estes e os visitantes. Entretanto, isso não se confirmou quando da medida de integração.

Dentre as medidas sintáticas analisadas, houve um destaque para a quantidade de espaços convexos dos sistemas. A média encontrada na Asa Sul é de 14 espaços convexos por sistema e no Setor Sudoeste é de 19 espaços. O número elevado é explicado pela complexidade da planta dos apartamentos no Sudoeste, em comparação com a Asa Sul (modernismo clássico). A complexidade é conseqüência de uma relação inversamente proporcional entre o aumento de espaços no programa de necessidades e a diminuição de área dos apartamentos, conforme detectado ao longo de décadas.

Como conseqüência do esforço de colocar mais cômodos numa área cada vez menor, o artifício de ocupação aérea é o mais utilizado. Nos edifícios “dupla face” (FICHER, 2003), que criam os apartamentos chamados não “vazados”, como no Sudoeste, o uso de varandas é recorrente e, sob o argumento da compensação de área, os apartamentos acabam por criar, do ponto de vista geométrico, um polígono bem mais complexo do que o polígono formado pelas plantas dos apartamentos da Asa Sul, por exemplo. (Figuras 6.22 e 6.23).

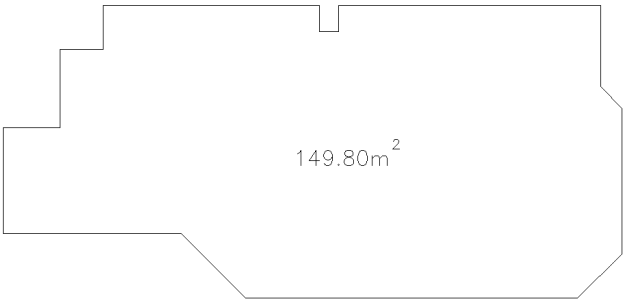


Figura 6.22 – SQSW 305 – Bloco G
Apartamentos de 4 quartos
Integração: 1,211

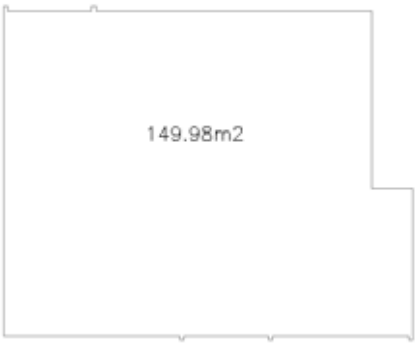
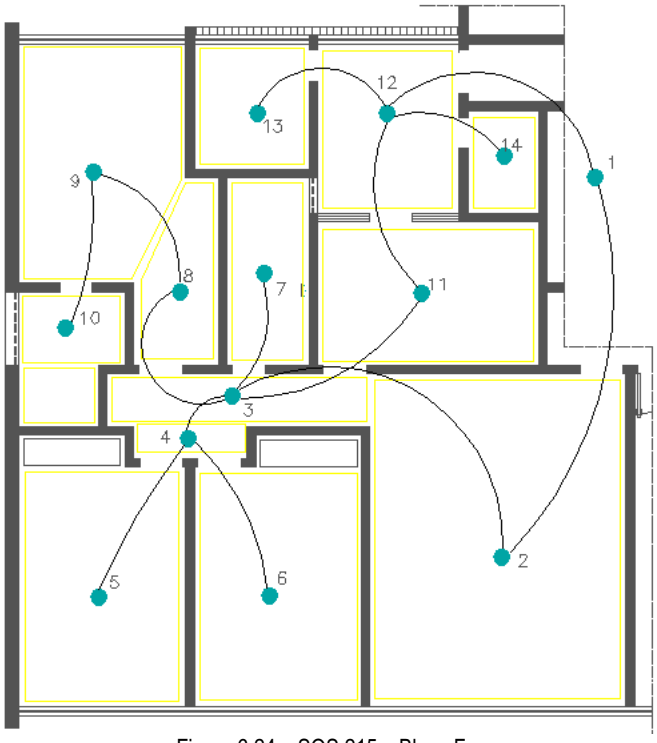


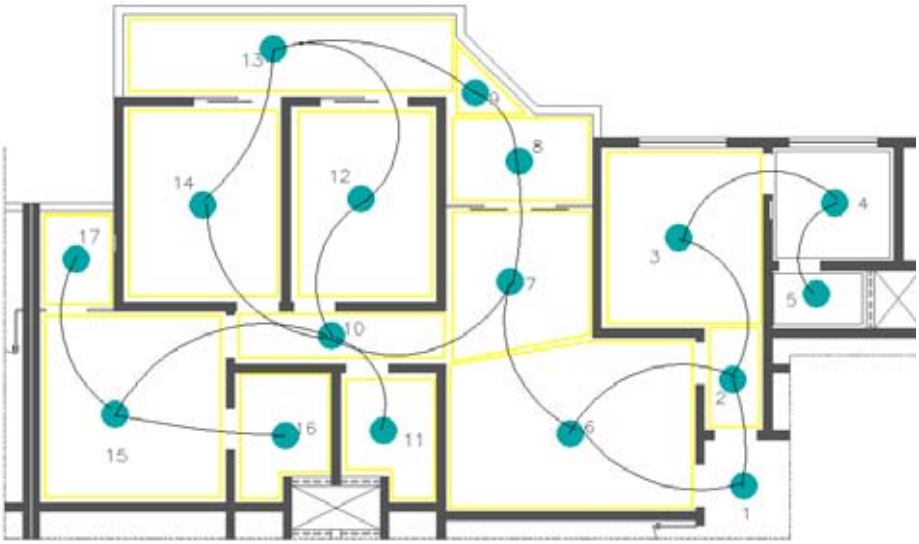
Figura 6.23– SQS 307 – Bloco H
Apartamentos de 4 quartos
Integração: 1,530

Do ponto de vista da configuração, essa planta "recortada" criou uma multiplicidade de espaços convexos no interior dos apartamentos, como pequenas varandas nas suítes, as varandas recortadas visíveis na fachada, ou a sala que não é mais retangular ou quadrada (Figura 6.24), mas predominantemente em "L". Portanto, os cômodos são compostos por vários espaços convexos (Figura 6.25). A fachada perdeu as características dos prédios em "lâminas" (como nos blocos antigos da Asa Sul) fruto desse polígono irregular que predomina nas plantas baixas dos apartamentos no Sudoeste.



1 Exterior
2 Sala
3 Circulação
4 Circulação
5 Quarto
6 Quarto
7 Banheiro social
8 Suite
9 Suite
10 Banheiro da suite
11 Cozinha
12 Área de servi;o
13 Quarto de empregada
14 Banheiro de serviço

Figura 6.24 – SQS 215 – Bloco F
Apartamentos de 3 quartos
Área: 115,24 - Integração: 1,410



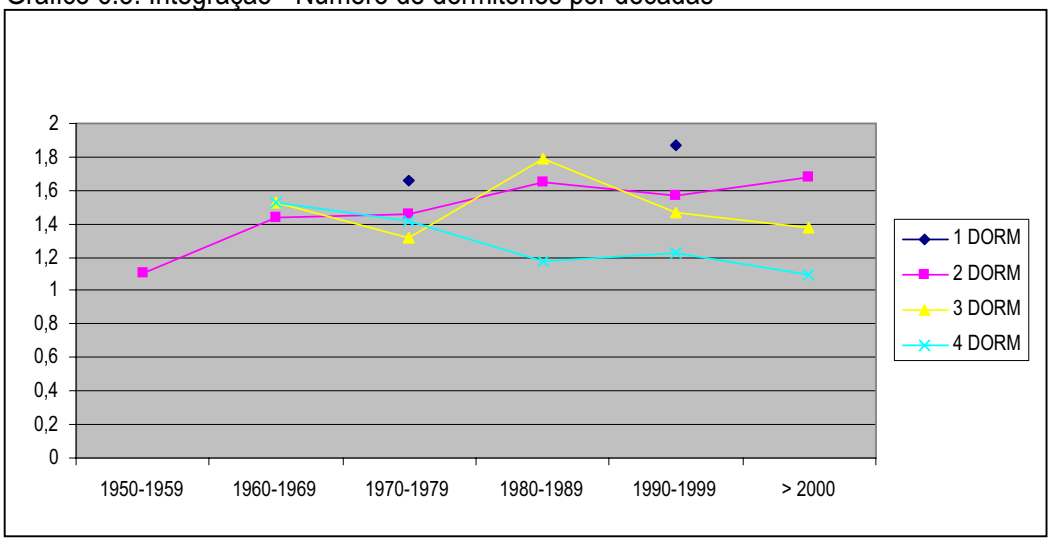
1 Exterior
2 Circulação
3 Cozinha/Área de serviço
4 Quarto de empregada
5 Banheiro de serviço
6 Sala
7 Sala
8 Varanda
9 Varanda
10 Circulação
11 Banheiro social
12 Quarto
13 Varanda
14 Quarto
15 Suíte
16 Banheiro suíte
17 Varanda

Figura 6.25– SQSW 105 – Bloco A
Apartamentos de 3 quartos
Área: 98,48 - Integração: 1,268

Do ponto de vista das relações sociais, essa multiplicidade de espaços convexos acaba por criar um controle menos declarado do acesso, pois este controle não passa pela barreira física (parede), mas pela multiplicidade das arestas (dos espaços convexos) que impedem que pessoas em um mesmo ambiente conversem, por exemplo. A sala em "L" se tornou uma variação da sala única, sem, no entanto, ter o espaço fluído como nas salas regulares, portanto, no mesmo ambiente não se têm nem visibilidade e nem franca acessibilidade a outras pessoas. Importante destacar que essa configuração mais complexa, no caso do Sudoeste, não parece ser fruto de uma demanda social (espaços destinados a famílias que primam pela individualidade mais que outras), mas pelo processo de produção do espaço que considerou questões de mercado, mais que a busca por corresponder às expectativas dos moradores, em relação ao lugar de morar.

A medida de integração revela uma variação nas localidades para os mesmos tipos de apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos). Os dados referentes às Asas Sul e Norte, por exemplo, mostram que essas localidades diferem significativamente entre os apartamentos de dois e três dormitórios. Na Asa Norte, os apartamentos de dois quartos são bem mais integrados do que os de dois quartos na Asa Sul. Importante destacar que essa diferença no Plano Piloto pode confirmar a hipótese de que os apartamentos mais novos de dois quartos são mais bem integrados, pois a amostra de apartamentos de dois dormitórios na Asa Norte são projetos das décadas de 1960 a 1990 e mais recentes, enquanto na Asa Sul essa amostra é composta, basicamente, por apartamentos das décadas de 1960 e 1970. O Gráfico 6.3 mostra a linha ascendente da integração desse tipo de apartamento ao longo das décadas.

Gráfico 6.3. Integração - Número de dormitórios por décadas



O mesmo não acontece no Sudoeste e na Octogonal. Os apartamentos mais antigos da Octogonal, das décadas de 1970 e 1980, são bem mais integrados do que os novos apartamentos no Sudoeste, posteriores a 1990. A integração nos apartamentos de dois, três e quatro dormitórios na Octogonal é muito acima das médias de integração dos mesmos tipos no Sudoeste, revelando mudanças significativas na configuração desses dois setores. Embora façam parte da mesma região administrativa, a configuração dos apartamentos mostra diferenças para um mesmo padrão de classe de renda, evidenciando as diferenças dos apartamentos por período histórico. A Octogonal apresenta uma configuração mais informal, menos hierarquizada que os apartamentos do Sudoeste.

No Gráfico 6.3, as mudanças de integração ao longo das décadas mostram que os apartamentos de dois quartos são o único tipo que apresenta tendência de aumento da integração dos sistemas. Dois fatores contribuíram para isso: a pouca profundidade e a economia de espaços mediadores, o que torna o sistema mais acessível. Outro fator é a inserção das varandas no nível dos quartos, também para os de dois dormitórios, o que contribuiu para que os sistemas ficassem mais permeáveis, e, consequentemente, com espaços menos segregados.

Os apartamentos de três dormitórios também apresentam oscilação entre décadas, com média de integração menor nos apartamentos da década de 1970 (Asa Sul, Asa Norte, Guará I, Octogonal e Taguatinga) e valores mais altos nos projetos das décadas de 1980 (Asa Norte, Guará I e II, QELC, Cruzeiro Novo, Octogonal e Sudoeste). Os projetos da década de 1990 em diante apresentam tendência de queda na medida de integração, principalmente, nos apartamentos do Sudoeste. Os apartamentos de quatro dormitórios apresentam tendência de queda da integração desde a década de 1960.

Isso significa que existe certo comportamento entre os diferentes tipos de apartamentos ao longo do tempo e por localidade. Esse comportamento indica tendência de maior integração dos apartamentos de dois quartos e de maior segregação nos apartamentos de quatro quartos, reforçando a idéia de maior formalidade na habitação da classe média alta do que nas camadas mais simples da população. A tendência de sistema menos integrado parece ser retomada também nos apartamentos de três quartos.

As medidas de integração dos sistemas originais mostraram que o Sudoeste e a Asa Sul apresentam carcterísticas configuracionais bem distintas, inclusive contradizendo mostrando que a alta distributividade e a pouca profundidade dos sistemas no Sudoeste não os tornaram mais integrados, em média, que os sistemas na Asa Sul. A Tabela 6.4 evidenciou isso ao apresentar

medidas gerais dos sistemas por localidade e destacar altas medidas de integração dos apartamentos da Asa Sul, apesar de todas as demais serem baixas, e o inverso acontecer no Sudoeste. Dito de outra forma, as características de sistemas mais informais e acessíveis são manifestadas nas demais medidas sintáticas e não se confirmaram pela medida de integração. Essa é a perspectiva apontada pelas plantas originais dos apartamentos, resta verificar qual a tendência revelada pela configuração pós as alterações no vão.

6.3. A "INDISCIPLINA" QUE MUDA A CONFIGURAÇÃO: O ESPAÇO PÓS-REFORMA

Esta parte do capítulo dedica-se ao estudo das plantas modificadas pelos moradores, fruto das "indisciplinas pesadas". Essas alterações físicas podem alterar também a topologia e não somente a geometria do espaço doméstico. O objetivo desta análise é identificar as mudanças na organização espacial dos apartamentos, fruto do processo de adaptação, e qual a relação entre as alterações e as necessidades do modo de vida contemporâneo no Distrito Federal. A Tabela 6.5 mostra como estão distribuídos os apartamentos reformados.

Tabela 6.5 – Número de Apartamentos Reformados por Localidade

Áreas	1 quarto	2 quartos	3 quartos	> 4 quartos	Total
Águas Claras		1			1
Asa Norte	1	5	4	4	14
Asa Sul			5	2	7
Cruzeiro Novo		2	1		3
Guará I		2			2
Guará II		1			1
Octogonal		2	7	1	10
QELC		4	2		6
Setor Sudoeste			5	5	10
Sudoeste Econômico	3	1	1		5
Taguatinga			1		1
Total	4	18	26	12	60

O estudo da configuração das plantas modificadas será feito sobre o universo de sessenta projetos, os quais serão analisados a partir das medidas de integração; grau de funcionalidade; distributividade; e profundidade dos sistemas. Novamente, cada medida sintática

será agrupada em função do programa de necessidades básico (sala, número de quartos, cozinha, área de serviço e banheiro social); pela data do projeto (décadas) e pela localidade (Asa Sul, Asa Norte, Guará I, etc.). Esta análise será feita mediante a comparação entre as medidas sintáticas originais dos apartamentos reformados. Portanto, é um estudo comparativo do antes e depois das modificações.

6.3.1 OS APARTAMENTOS PÓS-REFORMAS

6.3.1.1 INTEGRAÇÃO

A Integração média dos sistemas aumentou após as reformas na maioria das localidades e programa de necessidades. O Sudoeste Econômico destaca-se por apresentar aumento da medida de integração em todos os tipos de apartamentos modificados (1, 2 e 3 dormitórios). Apesar da pouca variação, os apartamentos de quatro dormitórios ficaram menos integrados no Setor Sudoeste e mais integrados na Asa Norte. Os apartamentos de dois quartos não apresentaram diferenças significativas entre a variável estudada nas plantas antes e depois das reformas, com exceção do Guará II e o Sudoeste Econômico. A maior variação é encontrada nos apartamentos de três quartos, onde a ação dos moradores tornou os sistemas ainda mais integrados, isso aconteceu na maioria dos casos, e evidenciou a baixa integração de outros (Tabela 6.6).

Tabela 6.6 - Integração Média por Programa de Necessidades e Localidades

Local	01 Quarto		02 Quartos		03 Quartos		04 Quartos	
	Original	Modificada	Original	Modificada	Original	Modificada	Original	Modificada
Águas Claras	.	.	1,13	1,30	.	.	.	.
Asa Norte	1,66	1,53	1,71	1,60	1,22	1,35	1,33	1,35
Asa Sul	.	.	.	.	1,53	1,74	1,37	1,37
Cruzeiro Novo	.	.	1,62	1,62	1,38	1,52	.	.
Guará I	.	.	1,81	1,63	.	.	.	.
Guará II	.	.	1,30	1,59	.	.	.	.
Octogonal	.	.	1,88	1,85	1,91	1,80	.	.
QELC	.	.	1,87	1,91	1,75	1,94	.	.
St. Sudoeste	.	.	.	.	1,36	1,26	1,29	1,24
Sudoeste Econômico	1,87	1,98	1,54	1,85	2,04	2,48	.	.
Taguatinga	.	.	.	.	1,48	1,59	.	.
Média	1,76	1,76	1,61	1,67	1,58	1,71	1,33	1,32
Desvio Padrão	0,15	0,32	0,27	0,20	0,29	0,39	0,04	0,07

Mudanças significativas ocorreram nos apartamentos de três dormitórios e o Sudoeste Econômico, QELC e Asa Sul protagonizaram o aumento da integração com medidas de 2,40, 1,90 e 1,70, respectivamente. Em contraposição, os apartamentos de três quartos da Octogonal e Setor Sudoeste tiveram suas medidas de integração diminuídas de 1,91 para 1,80, caso do primeiro, e de 1,36 para 1,26, no caso do segundo. Importante observar que esta última medida é a menor encontrada nos apartamentos reformados.

O Setor Sudoeste e a Asa Sul têm a maior proximidade socioeconômica da amostra e se destacam por representarem opostos em relação às diferenças topológicas dos seus sistemas. Vale destacar que o estudo dos aspectos geométricos revelou certa aproximação desses dois assentamentos no tocante aos parâmetros de tamanho (área) de alguns cômodos pós-reforma. Entretanto, quando analisados sob o aspecto da configuração, as medidas mostram que existe um maior distanciamento após as reformas, principalmente em relação à integração desses apartamentos.

Na análise dos sistemas originais foi levantada a hipótese de uma relação entre a baixa integração e a proliferação de espaços convexos nos apartamentos do Sudoeste. A análise estatística entre essas duas variáveis, antes e depois das reformas, revelou que de fato existe uma associação entre elas (Tabela 6.7). Essa sub-amostra evidencia que, tanto para os apartamentos originais quanto para os modificados, há uma correlação negativa forte entre as variáveis, indicando que quanto maior for o número de espaço convexo, menor será a média de integração e vice-versa.

Tabela 6.7 – Correlação Integração e Espaços Convexos (3 Quartos)

Local	Original		Modificada	
	EC	Integração	EC	integração
Asa Norte	17,00	1,22	15,75	1,35
Asa Sul	14,40	1,53	14,00	1,74
Cruzeiro Novo	11,00	1,38	11,00	1,52
Octogonal	13,00	1,91	12,43	1,80
QELC	13,00	1,75	11,00	1,94
Setor Sudoeste	16,00	1,36	15,60	1,26
Sudoeste Economico	10,00	2,04	8,00	2,48
Taguatinga	13,00	1,48	12,00	1,59
Correlação	-0,67		-0,85	

A associação ficou ainda mais evidente depois das reformas, pois há uma correlação forte para os apartamentos modificados (considera-se forte uma correlação de ordem superior a

0,7 e fortíssima de ordem superior a 0,9). Portanto, o número de espaços convexos interferiu na medida de integração dos projetos originais e ainda mais nos projetos modificados, confirmando a hipótese de que uma planta mais complexa – que favorece uma proliferação de espaços convexos – implica menor integração dos sistemas da amostra. Esse dado indica também que as outras variáveis que favorecem a integração dos sistemas, apesar de existirem, não foram suficientes para reverter o quadro, devido à influência da proliferação de espaços convexos.

Diante dessa constatação, a diminuição da integração dos projetos reformados pode ser explicada, principalmente, pelo fechamento das varandas nos apartamentos do Setor Sudoeste. O fechamento das varandas acabou por transformar um sistema muito permeável (que favorecia a integração) em um sistema menos permeável, agravando a situação de baixa integração pela proliferação de espaços convexos.

As Figuras 6.26 e 6.27 mostram, respectivamente, um apartamento permeável antes da reforma (vários anéis) e a planta modificada mostra um sistema menos permeável (sem rotas alternativas), o que é confirmado pela baixa Distributividade dos sistemas pós-reforma, como veremos adiante. A planta modificada revela também um uso maior de espaços de circulação, dificultando o acesso aos dormitórios e contribuindo para a baixa integração desses cômodos, o que interfere diretamente na integração do sistema como um todo.

Em termos de medida de Integração, o sistema original apresentava integração de 1,497 e pós reforma passou a ser de 1,296. Os quartos tiveram a média de integração diminuída de 1,513 para 1,143. A baixa integração dos dormitórios refletiu em todo o sistema e evidenciou quanto a estrutura é segregada neste tipo de apartamentos. Os espaços mais integrados, como sala e cozinha, também tiveram suas medidas diminuídas. No caso da sala, espaço que era bem integrado com 2,353, passou para 2,203. A cozinha, que tinha baixa integração, ficou ainda mais segregada no sistema, passando de 1,284 para 1,218[195].

A busca por espaços maiores (salas e quartos) no Setor Sudoeste, portanto, acabou por interferir diretamente na configuração do sistema, tornando-o menos integrado. O isolamento dos quartos, e do sistema como um todo, é a maior conseqüência dessa estrutura pós-reforma, com estratégias espaciais claras: i) rompe com o duplo acesso aos quartos ao fechar as varandas que faziam sua ligação com o setor social (sala); ii) ao criar novos espaços de circulação, estabelecem maior distanciamento topológico em relação ao restante do sistema. A sintaxe do espaço revela as estratégias de isolamento desses cômodos na atual estrutura.

[195] Para maiores detalhes sobre as medidas de integração dos apartamentos – originais e reformados – ver CD-ROM/Banco de Imagens/Sudoeste/tabelas que acompanha esta tese.

Caminho inverso percorreu o apartamento na Asa Sul (Figura 6.28). Os moradores deste apartamento de três quartos, com data de 1970, promoveram mudanças fazendo com que o sistema se tornasse mais integrado. As Figuras 6.28 e 6.29 mostram a planta original do imóvel e a planta modificada, sendo que na primeira existia uma suíte, e a circulação (espaço de transição) entre o setor social e íntimo era feito por dois espaços convexos. Com a intervenção, o acesso aos quartos ficou mais direto, com apenas um espaço convexo. A transformação do banheiro do quarto suíte em banheiro social fez com que este espaço convexo (que era mais isolado) ficasse mais acessível. Houve um movimento que deu maior acessibilidade aos cômodos e uma diminuição do número dos espaços convexos, apesar de sua área ser bem maior (116m^2) do que o apartamento no Sudoeste (97,83m^2). Isso corresponde à correlação inversa, ou seja, menor número de espaços convexos implica maior integração. Por causa desse movimento, a diferença configuracional entre os apartamentos da Asa Sul e do Setor Sudoeste tornou-se maior.

O aumento da diferença entre a medida de integração dos apartamentos da Asa Sul e do Sudoeste também é detectado para os apartamentos de quatro dormitórios. Na Asa Sul os sistemas permaneceram com a mesma integração média (1,37), enquanto no Sudoeste decresceu de 1,29 para 1,24. A indicação de que os sistemas de três e quatro dormitórios são menos integrados no Sudoeste explicita a tensão entre o modo de vida e a estrutura espacial. De acordo com as análises dos capítulos anteriores, o anseio por mais espaço e a busca pela privacidade são características de toda a amostra. No entanto, a configuração revela que a organização espacial dos apartamentos mostra-se completamente diferente em algumas localidades.

Os apartamentos do Setor Sudoeste são estruturas espaciais que sugerem maior individualização dos membros da família, uma vez que o sistema como um todo é menos integrado. Já na Asa Sul, as reformas flexibilizaram a estrutura espacial mostrando que os sistemas favorecem maior interação, o que poderia indicar uma valorização do espaço da família. Menor integração dos sistemas pode implicar maior individualização, enquanto maior integração implicaria um uso mais coletivo dos espaços. Isso não significa, necessariamente, que as pessoas vivem diferentes nestas duas localidades, mas que a configuração do espaço favorece diferentes modos de convívio.

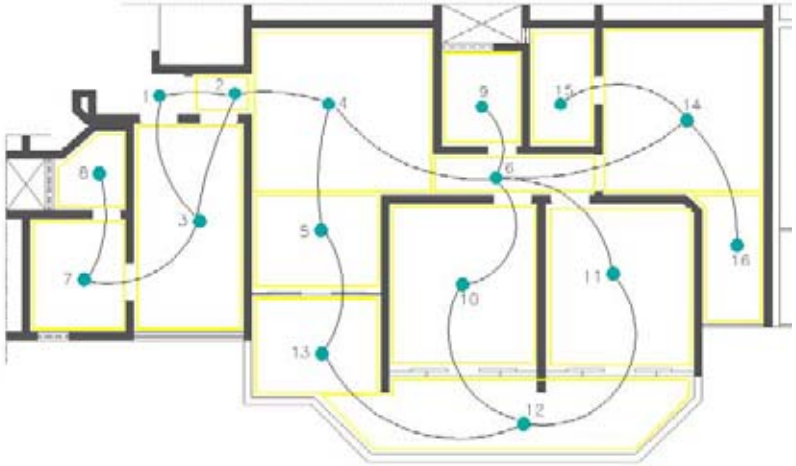
Em contraposição, os sistemas com as maiores médias de integração pós-reformas foram encontrados no Sudoeste Econômico e nas Quadras Econômicas Lucio Costa, respectivamente, com 2,48 e 1,91. Estas localidades estão na outra ponta da representatividade

socioeconômica da amostra, com renda entre 5 e 10 salários mínimos, predominantemente, entre as famílias que promoveram as reformas. Em relação aos apartamentos de dois quartos destas localidades, houve aumento significativo nos apartamentos das Quadras Lucio Costa (1,87 para 1,91) e nos apartamentos do Sudoeste Econômico (de 1,54 para 1,85) apesar da perda da permeabilidade dos quartos com incorporação das varandas nos dois casos.

Os apartamentos de dois quartos mudam a configuração após as reformas, deixando a integração dos sistemas modificados mais alta que nos projetos originais. As Figuras 6.30 e 6.31 mostram um apartamento no Sudoeste Econômico e as Figuras 6.32 e 6.33 mostram um exemplar nas Quadras Econômicas Lucio Costa, ambos da década de 1990, com área em torno de 60m^2 e varandas nos quartos. O aumento dos quartos, com aglutinação das varandas, fez com que a integração desses cômodos diminuísse de 1,75 para 1,49 no caso da QELC 03, e de 2,02 para 1,10 no caso do apartamento da QRSW 2. Mas, diferente do que ocorreu no Sudoeste, a perda da permeabilidade dos quartos favoreceu as salas e circulações principais tornando-as ainda mais integradas, pois elas passaram de 3,50 para 4,46 na QELC 03, e de 2,42 para 3,50 na QRSW2. Portanto, esses cômodos tiveram suas medidas de integração aumentadas, elevando a integração média dos sistemas.

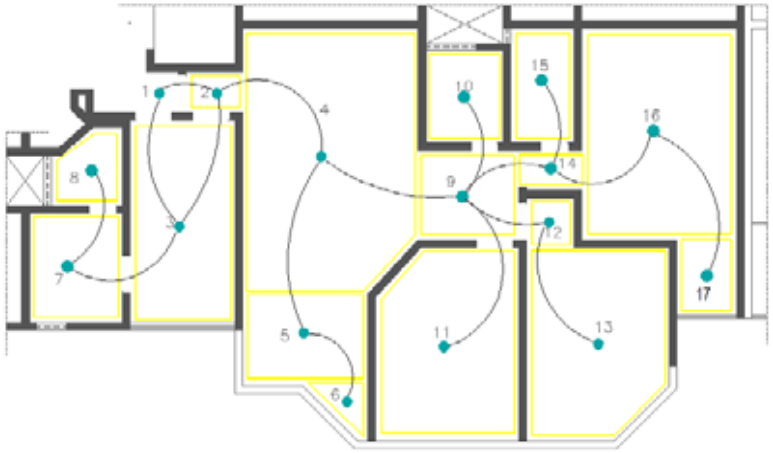
A mudança significativa é a redução da integração dos quartos e o aumento da integração da cozinha e da sala. Ou seja, a integração deixa de ser maior no setor íntimo e passa a ser mais significativa nos espaços de maior tempo de permanência da família e também para receber visitantes. Em relação à integração dos quartos, os apartamentos de três quartos do Sudoeste e de dois quartos do Sudoeste Econômico e das Quadras Lucio Costa apresentam similaridades. Nas duas situações, os espaços do setor íntimo ficaram menos integrados após as reformas. A diferença é que os apartamentos de três dormitórios ficaram menos integrados, enquanto os de dois quartos ficaram mais integrados. O fim da permeabilidade dos quartos só evidenciou quanto os sistemas no Sudoeste são pouco integrados.

A análise da integração mostrou que em apartamentos menores (dois quartos) e em apartamentos maiores (três e quatro quartos) – independentemente da classe de renda (acima de 30 salários mínimos ou abaixo de 10 salários mínimos) ou se os sistemas são mais integrados (QELC e Sudoeste Econômico) ou menos integrados (Sudoeste) – é comum o isolamento dos quartos no espaço doméstico contemporâneo no Distrito Federal. Este isolamento não é dominante nos projetos originais, mas se confirma após as reformas. Neste aspecto, há uma tendência de retomada dos padrões tradicionais de isolamento dos espaços do setor íntimo, indicando uma busca recorrente pela individualidade no espaço doméstico.



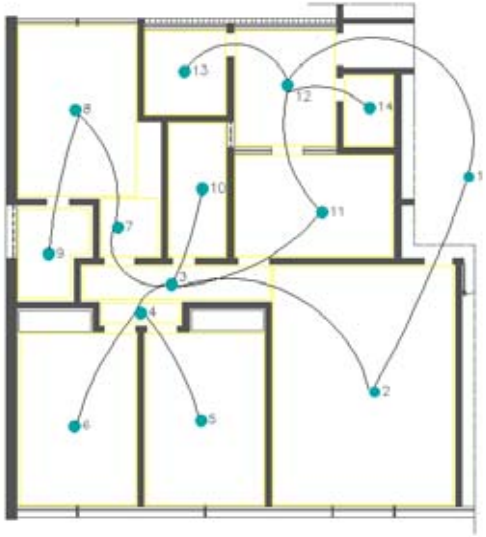
1	Exterior
2	Hall
3	Cozinha/área de serviço
4	Sala
5	Sala
6	Circulação
7	Quarto de empregada
8	Banheiro de serviço
9	Banheiro social
10	Quarto
11	Quarto
12	Varanda
13	Varanda
14	Suíte
15	Banheiro suíte
16	Varanda

Figura 6.26 – SQSW 304, Bloco C – Sudoeste – Planta Original
Data: 1990 - Área: 97,83m²



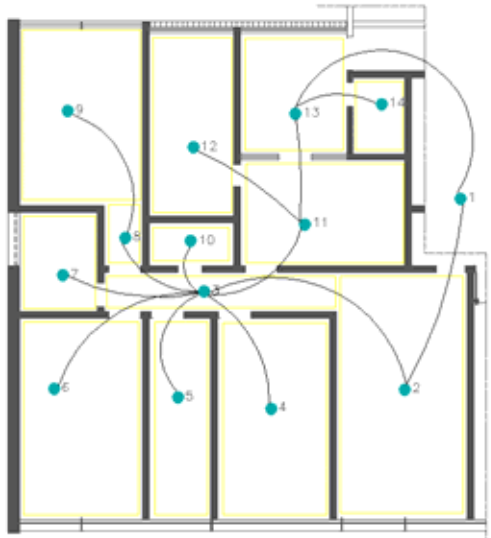
1	Exterior
2	Hall
3	Cozinha
4	Sala
5	Sala
6	Varanda
7	Área de serviço
8	Banheiro de serviço
9	Circulação
10	Banheiro social
11	Quarto
12	Circulação
13	Quarto
14	Circulação
15	Banheiro suíte
16	Suíte
17	Varanda

Figura 6.27 – SQSW 304, Bloco C – Sudoeste – Planta Modificada.
Data: 1990 - Área: 97,83m²



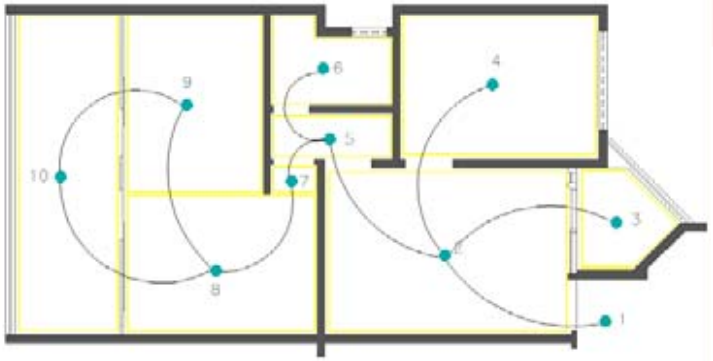
1	Exterior
2	Sala
3	Circulação
4	Circulação
5	Quarto
6	Quarto
7	Circulação
8	Quarto
9	Banheiro suíte
10	Banheiro social
11	Cozinha
12	Área de serviço
13	Quarto de empregada
14	Banheiro de serviço

Figura 6.28 - SQS 303 – Bloco C – Asa Sul – Planta Original
Data: 1970 - Área: 116,01m²



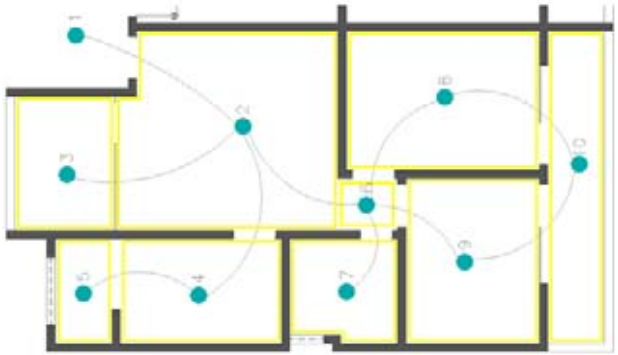
1	Exterior
2	Sala
3	Circulação
4	Quarto
5	Escritório
6	Quarto
7	Banheiro social
8	Circulação
9	Suíte
10	Lavabo
11	Cozinha
12	Sala de TV
13	Área de serviço
14	Banheiro de serviço

Figura 6.29 - SQS 303 – Bloco C – Asa Sul - Planta Modificada
Data: 1970 - Área: 116,01m²



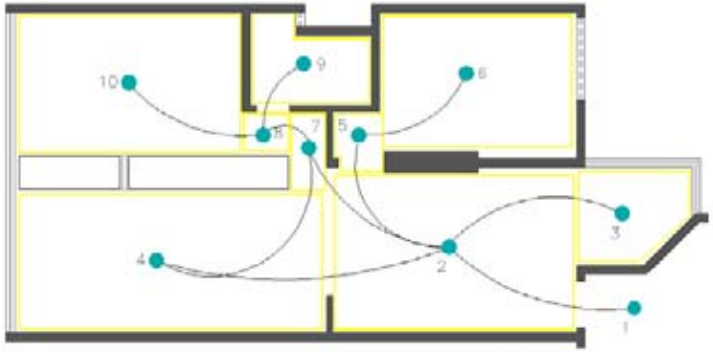
1	Exterior
2	Sala
3	Varanda
4	Cozinha
5	Circulação
6	Banheiro
7	Circulação
8	Quarto
9	Quarto
10	Varanda

Figura 6.30 – QRSW 2 – Bloco B5 – Sudoeste Econômico – Planta Original



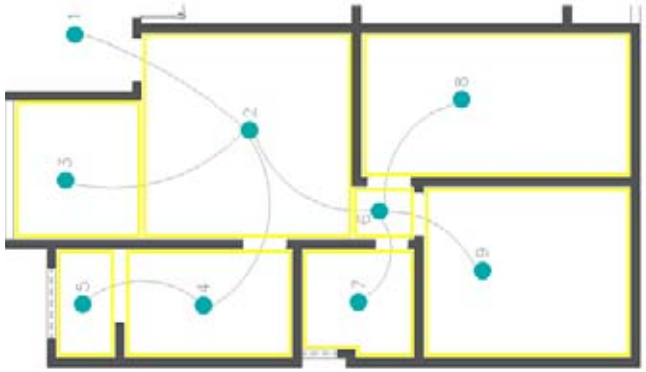
1	Exterior
2	Sala
3	Varanda
4	Cozinha
5	Área de serviço
6	Circulação
7	Banheiro
8	Quarto
9	Quarto
10	Varanda

Figura 6.32 – QELC 03 – Bloco A11 - Planta Original



1	Exterior
2	Sala
3	Varanda
4	Sala de TV/Escritório
5	Circulação
6	Cozinha
7	Circulação
8	Circulação
9	Banheiro
10	Quarto

Figura 6.31 – QRSW 2 – Bloco B5 – Sudoeste Econômico – Planta Modificada



1	Exterior
2	Sala
3	Varanda
4	Cozinha
5	Área de serviço
6	Circulação
7	Banheiro
8	Quarto
9	Quarto

Figura 6.33 – QELC 03 – Bloco A11 - Planta Modificada

6.3.1.2 GRAU DE FUNCIONALIDADE

A análise do Grau de Funcionalidade mostra que as reformas feitas em apartamentos de dois quartos quase não afetam sua funcionalidade. No entanto, há um aumento deste índice na Asa Norte e uma queda na Octogonal e no Sudoeste Econômico. O comportamento do Grau de Funcionalidade nos apartamentos de três quartos também apresenta pouca variação, mas um dado significativo é que há acréscimo na variável apenas no Plano Piloto, assim como aconteceu nos apartamentos de dois quartos. Semelhante ao que ocorreu com as moradias de três quartos, os apartamentos de quatro quartos situados na Asa Norte tiveram seu Grau de Funcionalidade aumentado, mas as demais regiões mantiveram o mesmo comportamento que na análise anterior (Tabela 6.8).

Apesar de indicar direções opostas, o Grau de Funcionalidade aponta certa aproximação dos sistemas pós-reformas, como um ajuste, pois não privilegia nem sistemas muito funcionais e nem tão transicionais. Os projetos originais no Plano Piloto, principalmente na Asa Sul, apresentaram característica mais transicional e após as reformas tiveram aumento deste índice, indicando mais valorização dos espaços funcionais. Por outro lado, os projetos originais do Sudoeste Econômico, Octogonal e Taguatinga apresentavam alto índice de funcionalidade e após as reformas apresentam decréscimo da medida. Portanto, os apartamentos reformados da amostra apontam para maior funcionalidade de alguns sistemas e a inclusão de espaços de transição em outros.

Tabela 6.8 - Grau de Funcionalidade por Localidade

Localidade	01 Quarto		02 Quartos		03 Quartos		> 04 Quartos	
	Original	Modificada	Original	Modificada	Original	Modificada	Original	Modificada
Águas Claras	.	.	2,50	2,50	.	.	.	.
Asa Norte	4,50	4,50	6,40	8,15	6,25	7,00	4,26	6,54
Asa Sul	.	.	.	.	3,92	5,60	3,77	4,33
Cruzeiro Novo	.	.	4,25	4,25	4,00	4,00	.	.
Guará I	.	.	6,50	6,50	.	.	.	.
Guará II	.	.	4,50	4,50	.	.	.	.
Octogonal	.	.	7,50	6,25	4,90	4,61	.	.
QELC	.	.	6,25	6,25	11,00	9,00	.	.
St. Sudoeste	.	.	.	.	9,85	9,06	6,50	5,74
Sudoeste Econ.	6,83	6,50	4,00	2,00	8,00	6,00	.	.
Taguatinga	.	.	.	.	11,00	10,00	.	.
Média	5,67	5,50	5,24	5,05	7,36	6,91	4,84	5,54
Desvio Padrão	1,65	1,41	1,67	2,12	3,01	2,23	1,46	1,12

Esse dado revela certa reação dos moradores à postura do mercado imobiliário, que reduziu espaços mediadores nos novos empreendimentos. Isto é, apesar do menor investimento em espaços de circulação nos apartamentos mais novos (conforme análise do Grau de Funcionalidade dos apartamentos originais), existe um aumento de espaços de transição após as reformas nestes apartamentos. Novamente, o apartamento do Sudoeste (SQSW 304-Bloco C) ou o apartamento (QRSW 2, Bloco B5) são exemplos ao criar mais circulação para segregar os dormitórios, enquanto apartamentos no Plano Piloto tendem a diminuir os espaços mediadores, o que favorece maior acesso aos cômodos da moradia.

A análise da evolução do Grau de Funcionalidade por décadas (Tabela 6.9) expressa essa irregularidade no Grau de Funcionalidade, não demonstrando claramente uma tendência de aumento ou redução da funcionalidade dos sistemas. Essa irregularidade é ilustrada pelo movimento de expansão em alguns casos e um refluxo em outros. Os apartamentos de quatro dormitórios são exemplos dessa irregularidade, portanto, não se pode verificar nenhuma tendência, pois a variável se comporta de forma aleatória. Neste aspecto, a análise por localidade explicitou melhor as tendências dos sistemas pós-reforma.

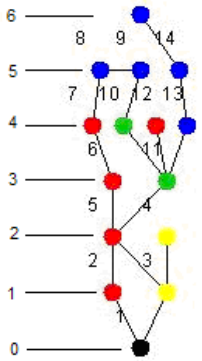
Tabela 6.9: Grau de Funcionalidade por Década (60 Apartamentos Originais e Modificados)

Décadas	01 Quarto		02 Quartos		03 Quartos		04 Quartos	
	Orig.	Modif.	Orig.	Modif.	Orig.	Modif.	Orig.	Modif.
1960 - 1969	.	.	6,00	7,00	4,50	5,83	4,33	4,33
1970 - 1979	4,50	4,50	7,50	7,25	4,32	4,43	2,80	3,65
1980 - 1989	.	.	5,89	6,86	6,72	6,39	9,00	7,50
1990 - 1999	6,83	6,50	4,90	4,10	10,56	9,13	6,75	8,48
2000+	.	.	6,00	5,00	4,57	5,33	9,50	8,00
Média	5,67	5,50	6,06	6,04	6,14	6,22	6,48	6,39
Desvio Padrão	1,17	1,00	0,83	1,26	2,38	1,59	2,60	2,00

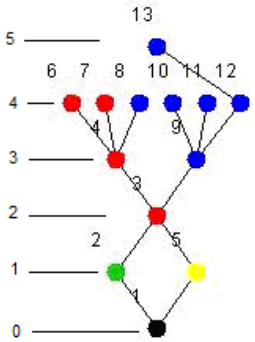
6.3.2 OS IMPACTOS NA AMOSTRA TOTAL

6.3.2.1 SISTEMAS MENOS DISTRIBUTIVOS E MENOS PROFUNDOS

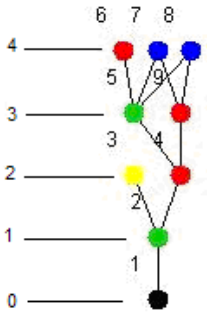
A primeira mudança constatada pelas reformas no vão é que os sistemas ficaram menos distributivos, ou seja, menos anelares. Na amostra total, o número de anéis chegava a oito, após as reformas o máximo encontrado foi seis. Com a diminuição dos vários anéis, aumentou o número de sistemas com dois e três anéis, e um acréscimo de 15% para 23% no número de sistemas sem anéis. Antes das reformas, 52% dos sistemas apresentavam um anel, esse percentual subiu para 57%. Portanto, as alterações reforçaram a tendência da amostra geral de redução do número de anéis, significando o predomínio de sistemas pouco permeável ou tipicamente em árvore, os Grafos 6.18, 6.19, 6.20 e 6.21 mostram dois sistemas após alterações.



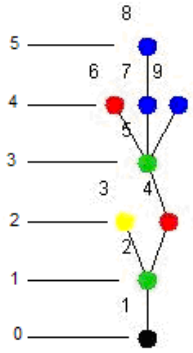
Grafo 6.18. SQN 316 Bloco H - Original



Grafo 6.19. SQN 316 Bloco H - Modificado



Grafo 6.20. QE 2 - Bloco F - Original



Grafo 6.21. QE 2 - Bloco F - Modificado

Legenda:
Amarelo: Setor de Serviços Vermelho: Setor Social Azul: Setor íntimo Verde: Circulação

Os sistemas originais possuíam anéis mais profundos (SQN 316, Bloco H) ou no nível dos quartos (QE 2 – Bloco F). A varanda, no caso da QE 02, era espaço comum dos quartos e da sala, isso significa que não havia configuracionalmente uma diferenciação do status entre quarto e sala. Após a reforma, os quartos ganharam distanciamento (topológico) do exterior e o acesso é feito somente pela circulação e não mais pela varanda (segunda rota). Em outras palavras, os espaços ficaram mais segregados dentro da estrutura do apartamento, para os quais só é possível ter acesso por um espaço e não mais por dois ou mais. A mesma situação ocorreu nos apartamentos de três quartos do Setor Sudoeste, a diferença é que os sistemas ficaram menos integrados nos apartamentos de três quartos e mais integrados no caso dos apartamentos de dois quartos, de acordo com a medida de integração dos apartamentos modificados.

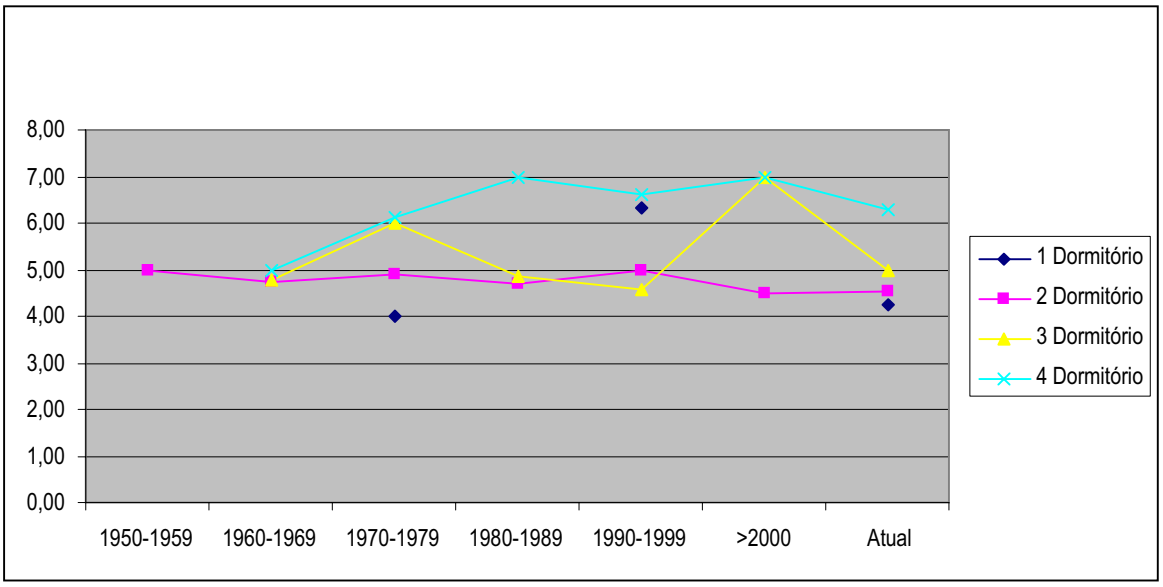
A respeito da necessidade de mais espaço, a redução significativa da Distributividade mostra que as facilidades de acesso aos quartos diminuíram e que as circulações, em alguns casos, ficaram mais complexas em termos de multiplicidade de espaços convexos, isto é, os sistemas tornaram-se mais hierarquizados. O fato de ter diferentes rotas de acesso torna o quarto mais franqueável, o contrário, implica certo controle para acessá-lo. No caso das varandas comuns, um visitante recebido na varanda da sala poderia acessar o quarto, não há barreira física que impeça isso.

A busca pela privacidade, associada ao conforto de ter um espaço maior, teve como conseqüência o isolamento dos quartos na estrutura doméstica. Portanto, nestes sistemas, o desejo por maior espaço está diretamente ligado à segregação desse espaço na atual estrutura, o que vem ao encontro de um modo de vida que prima pela individualidade. Essa segregação socioespacial reforça a tendência de individualização, pois existe uma condicionante espacial que propicia tal comportamento.

Os apartamentos com varandas no quartos, topologicamente, favoreceriam maior contato entre os habitantes. Mas as reformas indicam, do ponto de vista configuracional, uma rejeição a esse padrão. Neste aspecto, existe uma convergência para os parâmetros de isolamento do setor íntimo, nos moldes do que foi encontrado nos projetos originais mais antigos. Dito de outra forma, as varandas que eram a novidade, quando usadas como estratégia para aumentar a área dos apartamentos, acabam por camuflar a “velha” configuração com setor íntimo mais segregado. Neste aspecto, tornam-se iguais aos apartamentos da década de 1960. A redução de anéis significa que os sistemas ficaram mais hierarquizados, os espaços mais segregados e o acesso mais restrito.

Apesar de algumas alterações produzirem sistemas mais profundos (QE 2 – Bloco F), a média do nível de profundidade, se comparada à amostra total, diminuiu em todos os tipos de apartamento. O Gráfico 6.4 mostra como ficou a evolução temporal dos diferentes tipos de apartamentos, numa comparação entre os projetos originais (amostra total) e os modificados (amostra atual). Há uma mudança brusca nos apartamentos de três e quatro quartos, que atingiram a profundidade máxima nos projetos posteriores a 2000 e retomam praticamente o nível dos apartamentos da década de 1960 (em torno de cinco níveis de profundidade).

Gráfico 6.4 Profundidade dos Sistemas após Reforma



As mudanças interferiram na distributividade e na profundidade dos apartamentos, transformando-os em sistemas menos permeáveis e menos profundos. Portanto, os apartamentos após as reformas apresentam duas características: i) os espaços não são tão distantes topologicamente entre si e em relação ao exterior; ii) a ausência de anéis sinaliza o isolamento dos diversos cômodos no interior dos apartamentos, cujo acesso é mais controlado ao ser feito por um único caminho.

Em termos das práticas cotidianas, os sistemas se mostram mais acessíveis às pessoas vindas do interior, mostrando que o acesso é direto por parte dos visitantes, por exemplo, mas internamente são estruturas espaciais com maior controle aos diversos cômodos dos apartamentos, garantindo assim uma seletividade das pessoas em prol da privacidade do espaço doméstico.

CONCLUSÃO

Em síntese, os sistemas originais apresentam alta integração, particularmente nos apartamentos para a classe média e média baixa, como Sudoeste Econômico, Guará I e II, QELC e Cruzeiro Novo. Exibem uma tendência de aumento de integração para os apartamentos de um e dois quartos e queda para os apartamentos de três e quatro quartos. O número de anéis também é alto, devido, principalmente, ao uso das varandas comuns (salas e quartos), mas o predomínio é de sistemas com apenas um anel ou sem anéis. No caso dos apartamentos que apresentam apenas um anel, a amostra apresentou uma variação do uso: i) o anel único pode ser mais longo – sendo a cozinha elo entre os setores íntimo e de serviço; ou ii) um anel mais curto, sendo a cozinha elo entre setores social e de serviço; iii) e ainda apresentar o anel somente no nível dos quartos (varanda comum).

Na análise configuracional dos anéis, a primeira constatação é de que houve um "caminho" percorrido pela cozinha dentro do setor de serviços. Isso fez com que ela deixasse de ser elo entre os setores íntimo e serviço e passasse a ser o elo entre os setores de serviço e o social, portanto, menos profunda do que as cozinhas nos apartamentos mais antigos. Esta é a "novidade" na tripartição burguesa, encontrada nos apartamentos do Distrito Federal. Com essa mudança, a proximidade da cozinha do setor social facilitou seu uso também para receber visitantes, conforme desejo expresso por vários moradores.

A profundidade dos sistemas da amostra pode chegar a oito níveis. O recurso das circulações foi bastante usado nos apartamentos mais antigos (décadas de 1960 e 1970), o que deu maior profundidade aos sistemas, diferenciando-os dos apartamentos mais novos. Na análise da profundidade foi detectada uma mudança significativa no setor de serviço, onde a dependência de empregada ficou mais profunda em relação ao exterior e ao setor íntimo e de serviço, enquanto a cozinha ficou mais rasa, próxima ao exterior e ao setor social, o que potencializou esse espaço como lugar para receber visitantes. O grau de funcionalidade comprovou a existência de sistemas mais funcionais localizados tanto em assentamentos mais antigos, quanto mais novos.

A análise das “indisciplinas pesadas”, dos projetos modificados e de sua relação com os projetos originais acabou por mostrar alguns desejos dessa população em relação ao seu lugar de viver. Dentre as características reveladas após as reformas, o espaço doméstico é mais integrado na maioria das localidades; os sistemas não são tão profundos e apresentam certo equilíbrio quanto a serem mais funcionais ou transicionais.

Embora menos permeáveis (poucos anéis), os sistemas apresentam aumento da média de integração. A alta integração dos sistemas chama atenção pela pouca profundidade deles. O fato de os sistemas terem se tornado menos profundos e mais integrados se destaca por duas questões: i) sem os espaços dos serviçais, os sistemas ficaram mais integrados, devido à diminuição de espaços convexos; ii) o fechamento das varandas também contribuiu para a redução dos espaços convexos e a pouca profundidade dos sistemas.

Os anéis rasos, envolvendo o setor social, reforçam a idéia de que estes espaços são os mais permeáveis ao exterior, mas a estrutura do espaço doméstico ficou mais restrita aos membros da família, dado o controle configuracional encontrado nos sistemas (predomínio de estrutura em árvore). Os espaços híbridos (usados por habitantes e visitantes), como a sala e a cozinha, ficaram mais próximos do exterior, portanto, mais acessível ao visitante, são os espaços mais rasos do sistema.

Algumas características retomam os princípios dos apartamentos antigos, como a pouca distributividade dos sistemas, marcadamente pela rejeição da varanda única. Nesse aspecto, o retorno aos parâmetros dos apartamentos das décadas de 1960 e 1970 se confirma, seja pela pouca permeabilidade ou pelas características mais transicionais dos sistemas. De maneira geral, os moradores sinalizam uma rejeição aos novos parâmetros configuracionais de maior permeabilidade dos quartos e retornam uma versão mais antiga que privilegia o espaço e a privacidade dos membros da família.

A comparação entre os apartamentos reformados (antes e depois) e o impacto das transformações na amostra total apontam para uma espécie de ajuste da configuração. Existe um comportamento nos sistemas após as reformas que nega uma estrutura mais anelar (normalmente encontrada em apartamentos mais novos) ou um sistema muito profundo (predominante em apartamentos mais antigos); negam sistemas muito funcionais (encontrados nos apartamentos mais novos) e também sistemas muito transicionais (como nos apartamentos mais antigos). Mas, ao mesmo tempo, reforçam a segregação dos quartos.

O esforço dos moradores, para adequar a moradia, revela uma configuração que confirma a hipótese de uma bipartição no atual espaço doméstico do Distrito Federal: espaços para habitantes e para visitantes. Essa bipartição fortalece o espaço doméstico como restrito à família e dá ênfase ao fortalecimento da individualidade, propiciada pelo isolamento socioespacial do setor íntimo, fenômeno detectado na configuração.

É certo que na habitação coletiva existe uma uniformização das propostas. O que a pesquisa mostrou é que essa padronização não corresponde aos anseios dos moradores, levando-os a praticar a "indisciplina pesada" na busca não só por uma identidade do espaço doméstico, mas também por solucionar problemas de um projeto que está desatualizado em relação aos novos modos de vida. O interessante é que a análise topológica dos sistemas pós-reformas revelou que parâmetros configuracionais encontrados nos apartamentos mais antigos aparecem nos novos apartamentos após adaptações, o que leva a crer que apesar de novos hábitos de morar, o espaço revela que, sob alguns, existe uma convergência em relação à organização espacial das moradias, o isolamento dos quartos é uma evidência disso.

A comparação entre os apartamentos reformados e a amostra total também evidenciou que as diferentes configurações encontradas ao longo das décadas, muitas vezes oferecendo novidades que não cumprem seu real objetivo, tornam-se um empecilho ao modo de vida dos moradores. As adequações evidenciam uma desatualização dos parâmetros imobiliários que ainda reproduzem programas de necessidades e arranjos espaciais que não correspondem ao modo de vida contemporâneo. Na prática isso se reverte em ônus para o habitante.

CONCLUSÃO

O resgate da história da habitação coletiva em altura permitiu verificar que a proposta habitacional adotada em Brasília é fruto de um amadurecimento ao longo do Século XX. As grandes áreas destinadas somente à habitação com prédios de uso estritamente residencial é herança principalmente das décadas de 1940 e 1950, quando a arquitetura moderna brasileira se consolidou e os grandes conjuntos habitacionais passaram a ser adotados como solução de moradia. Na década de 1960, os blocos residenciais já haviam consolidado um novo de jeito de morar, morar em apartamentos no Brasil.

A influência modernista da primeira metade do século XX é encontrada no Plano Piloto de Brasília, seja concepção estético/funcional dos blocos residenciais vindo da experiência dos conjuntos habitacionais - inclusive com a participação de vários Institutos de Aposentadorias e Pensões - seja na proposta elitista dos grandes apartamentos para classe média ou nos tamanhos reduzidos para a classe média baixa. Portanto, as características estéticas e construtivas da proposta modernista, assim como a gradação socioeconômica são encontradas no universo das superquadras do Plano Piloto, com apartamentos variando de 60 a mais de 140m^2.

Fora do Plano Piloto, além da filiação estética também é encontrada certa diferenciação entre as propostas habitacionais, em função da classe de renda, refletidas no tamanho dos apartamentos oferecidos nas diferentes localidades. No Guará I e II, por exemplo, a média dos apartamentos de três dormitórios é de 65m^2, enquanto no Setor Sudoeste é de 98m^2. As Quadras Econômicas Lucio Costa (QELC) - nas quadras QE 1 e QE 2 por exemplo - são as mais modernistas dentro do universo pesquisado no que diz respeito às dimensões mínimas, com média de 46m^2 para os apartamentos de dois dormitórios, enquanto no Sudoeste Econômico e Cruzeiro Novo, os apartamentos de dois quartos têm em torno de 60m^2. Áreas como Águas Claras apresentam, assim como no Plano Piloto, maior diversidade de classe de renda e maior variedade de tamanho dos imóveis.

Outros aspectos do resgate histórico mostram que o conceito de moradia coletiva, implementado pelo movimento moderno na arquitetura brasileira, promoveu mudanças na concepção dos apartamentos em relação aos do início do Século XX, com destaque para o

desaparecimento das várias salas. No entanto, os apartamentos herdaram características das casas burguesas de fins do século XIX como a tripartição da moradia e a presença das duas entradas (social e serviço). Essas são características predominantes na amostra (projetos originais), mas o estudo das "indisciplinas leves" e "indisciplinas pesadas" dos moradores revelaram mudanças desses parâmetros. As alterações mostram que a moradia em altura no Distrito Federal sofreu mudanças no programa de necessidades e nos parâmetros geométricos e na configuração.

Quanto ao programa de necessidades, o estudo das plantas originais mostrou que houve uma variação ao longo das décadas. O programa básico (quartos, sala, cozinha, área de serviço e banheiro social) foi acrescido de varandas nas salas, varandas nos quartos, varanda única (sala/quartos) e suítes. De maneira geral, o programa de necessidades sofreu pouca variação nas décadas de 1960 e 1970. A depender da classe de renda, ao programa básico era acrescentado o banheiro de serviço ou a dependência de empregada (quarto e banheiro de serviço). Nos apartamentos da classe média desse período, a diferenciação era a existência do grande banheiro com banheira. Somente a partir de fins da década de 1970, surgiram as suítes e varandas e, nas décadas de 1980 e 1990, seu uso mais extensivo, inclusive com o uso da varanda única (sala/quartos).

Além dessas diferenças encontradas na proposta original, a pesquisa revelou outras mudanças a partir da análise das adaptações dos moradores, as "indisciplinas". As mudanças de função dos espaços, resultados de indisciplinas leves desenharam um novo programa de necessidades que passa principalmente pela rejeição dos espaços dos serviçais, pela criação do escritório e da sala de TV, e pela confirmação das suítes como as principais adequações internas dos apartamentos. O escritório e a sala de TV exemplificam novos comportamentos e hábitos dos moradores de apartamentos no Distrito Federal.

O escritório está associado predominantemente a famílias de maior poder aquisitivo, mas diferente dos escritórios do final do século XIX, este espaço é destinado ao lazer e estudo dos membros da família e não apenas para o uso do patriarca como eram os gabinetes. Este espaço está localizado em geral na área íntima do apartamento, ocupando um dos quartos ou a varanda. Em alguns casos pode ser localizado no quarto de empregada, ou seja, não é mais localizado próximo à área social que facilitaria o uso por parte de não membros da família. Sua localização na estrutura do espaço doméstico vigente favorece sua destinação para uso dos moradores, inclusive, é espaço menos utilizado para receber visitantes. Depois dos quartos é o espaço que os visitantes têm menos acesso, segundo informações dos moradores.

A sala de TV, por outro lado, é encontrada em diferentes camadas sociais, com destaque para a classe média baixa. A sala de TV surge também na área íntima, pois, na grande maioria dos casos, ocupa um dos quartos. Parecido com a sala de estar, a sala de TV é usada por habitantes e visitantes, mas, diferente da primeira, a sala de TV predomina como espaço de permanência da família, favorecida pela sua localização dentro da atual estrutura do espaço doméstico. O surgimento deste espaço sinaliza para o enfraquecimento da proposta de sala única (predominante na amostra e característica dos apartamentos modernistas) no atual programa de necessidades. Neste sentido, resgata um conceito do início do século em que o apartamento para a classe média reproduziu a estrutura da casa burguesa com as múltiplas salas. Por ser encontrada em moradia de diferentes classes de renda, a sala de TV aproxima modos de vida em várias localidades no Distrito Federal e sinaliza para o resgate de características de casa e não da proposta modernista para os apartamentos.

O surgimento desses espaços (escritório e salas de TV) está associado a uma das características importantes dessa amostra que é a recorrência de famílias pequenas (duas ou três pessoas) habitando apartamentos pensados, originalmente, para famílias maiores. Essa redução no número de membros da família possibilita a destinação de cômodos exclusivos para TV e escritório, alterando significativamente o programa de necessidades original.

O estudo das mudanças de função também revelou os espaços mais utilizados para essas adequações. A varanda, o quarto e o banheiro de empregada são os espaços mais versáteis na atual estrutura do espaço doméstico. Esses espaços são fundamentais para as atuais adaptações do espaço doméstico, inclusive porque são eles que contribuem para as mudanças na estrutura original dos apartamentos da amostra (indisciplinas pesadas), envolvendo aspectos geométricos (importância de certos cômodos a partir de sua dimensão) e configuracionais (permeabilidade e profundidade dos sistemas, por exemplo). A análise dessas indisciplinas, juntamente com informações de uso e permanência das pessoas nos espaços, permitiu concluir que o modo de vida está gestando uma nova proposta que rompe com a clássica tripartição de casas e apartamentos brasileiros.

A análise das indisciplinas pesadas revelou alterações no vão dos apartamentos – e não apenas troca de função ou rótulos dos espaços originalmente definidos – que podem ser entendidas como “quebra de autoria”, pois o morador se torna co-autor do projeto arquitetônico. A indisciplina pesada foi constatada em cerca de 40% dos projetos analisados (60 apartamentos).

Para melhor entender as conseqüências dessas alterações, primeiramente, foram estudadas as alterações nos projetos originais ao longo das décadas. A análise geométrica destes apartamentos apontou alterações significativas no tamanho (m^2) ao longo dos últimos anos, principalmente na década de 1980. Os apartamentos de três quartos, por exemplo, tiveram redução em mais de 35% de área neste período. A menor variação de área foi constatada nos apartamentos de quatro dormitórios, inclusive mantendo média próxima aos apartamentos da década de 1960, os maiores da amostra, indicando que o padrão de área (tamanho) para classe média alta se manteve o mesmo, independente da localidade.

De uma maneira geral, nas últimas quatro décadas, os apartamentos de dois e três quartos foram os que mais diminuíram. Portanto, os apartamentos com maior demanda no Distrito Federal foram os que mais sofreram alteração no seu tamanho médio. Esta constatação – associada à descoberta de mudanças significativas no programa de necessidades dos projetos originais, ao longo das décadas, com o surgimento das suítes e as várias versões da varanda – permite concluir que a oferta de moradia em altura está colocando mais cômodos em uma área construída cada vez menor. Esse é um dos motivos pelos quais aconteceram as "indisciplinas pesadas" dos moradores como tentativas de ganhar área e implantar cômodos do novo programa de necessidades.

Outro dado importante da análise geométrica dos projetos originais foi detectado na análise de área dos setores (social, íntimo e serviço). A análise por setores mostrou alterações ao longo das décadas, revelando mudanças significativas, principalmente, a redução do setor de serviços, em todos os tipos de apartamentos. Neste setor, houve uma diminuição em todos os cômodos, inclusive nas cozinhas de apartamentos da classe média alta, se comparadas aos apartamentos mais antigos. A análise por setores revelou também que em apartamentos cuja área total não sofreu grandes alterações ao longo das décadas - caso dos apartamentos de quatro dormitórios - ocorreram alterações no interior dos setores.

Os dados da área média dos apartamentos por décadas mostraram os imóveis de quatro dormitórios como os mais homogêneos, com área média mantida em torno dos 140m^2. Entretanto, quando analisados por setores, revelaram uma das mais significativas mudanças no espaço doméstico. O setor íntimo foi priorizado nestes apartamentos desde a década de 1960 e, na década de 1970 destaca-se o crescimento do setor social. Enquanto o setor íntimo estabilizou sua área em torno dos 50m^2, o setor social aumentou seu tamanho em mais de 40%, saindo dos 38m^2 para mais de 60m^2 de área média. Para aumentar a área do setor social, o setor de serviços diminuiu drasticamente. Na década de 1960, o setor de serviço alcançou quase 30m^2 e

chegou a ter menos da metade (cerca de 12m²) nos apartamentos posteriores a 2000, um decréscimo de quase 60%. Portanto, houve um investimento maior nos setores social e íntimo, em detrimento do setor de serviços.

Aprofundando a análise dos projetos originais, a pesquisa mostrou que o aumento dos setores social e íntimo nos apartamentos de quatro quartos não significou necessariamente o aumento dos principais cômodos: salas e quartos. A queda no tamanho das salas é drástica nos apartamentos mais recentes, uma tendência já manifestada nos apartamentos desde as décadas de 1970 e 1980. Isso revela outra faceta das mudanças do espaço doméstico ao longo das últimas décadas: o investimento no setor social não significou necessariamente o aumento da sala. Na amostra, ela diminuiu devido ao investimento em outros espaços do setor como, por exemplo, as varandas. O mesmo aconteceu no setor íntimo, cujo acréscimo de área é resultado da inclusão do banheiro (suíte) e das varandas e não do aumento da área dos dormitórios.

De maneira geral, houve maior investimento nos setores social e íntimo em todos os tipos de apartamentos, em detrimento do setor de serviços. A diferença entre os apartamentos maiores e os de dois e três dormitórios é que estes últimos tiveram sua área total também diminuída, enquanto nos apartamentos de quatro dormitórios, somente o setor de serviço diminuiu sendo que os outros dois setores aumentaram em função do acréscimo de espaços no programa de necessidades. A análise geométrica mostrou a evolução dos apartamentos ao longo das últimas quatro décadas, com mudanças significativas na área total dos apartamentos, na composição dos setores (programa de necessidades) e também no dimensionamento dos principais cômodos. Este nível de aprofundamento dos aspectos geométricos possibilitou entender porque as ações dos moradores (indisciplinas pesadas) explicitam a rejeição de parâmetros geométricos reduzidos da cozinha, sala e quartos, impostos pelo mercado empreendedor.

Confrontando as alterações dos moradores com os parâmetros geométricos dos projetos originais ao longo das décadas foi possível perceber uma guinada nas dimensões dos principais cômodos na estrutura do espaço doméstico em apartamentos. Essas mudanças confirmam a importância da sala, da cozinha e de quartos cada vez maiores.

A mais importante constatação na mudança no vão é que há uma resistência à proposta de cozinha de dimensões mínimas, conceito modernista do início do Século XX que resistiu na habitação coletiva em altura. Esta proposta ainda é encontrada no Distrito Federal, com exceção dos apartamentos mais antigos da Asa Sul e alguns em Águas Claras. Essa característica de dimensões mínimas da cozinha é predominante nos projetos originais e é alvo das principais

alterações no vão. A análise dos apartamentos pós-reformas mostrou que a média de área das cozinhas aumentou em todos os apartamentos (1, 2, 3 e 4 quartos). Isso corrobora a hipótese de que cozinhas maiores é um desejo comum da população, independente do tipo de apartamento e da classe de renda. Para aumentar a cozinha, os moradores geralmente usam a área de serviço ou o quarto de empregada.

O desejo de receber visitantes na cozinha foi uma justificativa recorrente para a ampliação do cômodo, pois a grande maioria afirmou não usá-lo para este uso dada a pequenez do espaço. Portanto, o aumento é uma postura que resgata a herança cultural brasileira de ter este espaço como de permanência da família e também para receber visitantes. Apesar de dividir opiniões quanto a ser espaço de maior ou menor tempo de permanência da família, o dado mais importante é que a cozinha não é mais intensamente utilizada (inclusive para receber visitantes) devido ao seu tamanho reduzido (falta de espaço), segundo respostas dos moradores.

Em relação ao tamanho dos quartos, os apartamentos de três dormitórios, por exemplo, retomam os parâmetros da década de 1960, com área em torno de 12m^2. De maneira geral, essa valorização crescente dos quartos confirma a hipótese de maior área em função da multifuncionalidade destes espaços, como lugar para comportar todos os equipamentos eletroeletrônicos disponíveis (TV, computador, som etc.). Isso é ainda mais evidente nos apartamentos da classe média alta, onde aconteceu o maior salto de área dos dormitórios, pois os quartos após as reformas superam os parâmetros dos apartamentos da década de 1960, os maiores da amostra em todos os períodos. Da análise geométrica deduz-se que a multifuncionalidade dos quartos exigiu seu aumento.

Dentre as principais mudanças geométricas, o aumento de área média das salas pós-reforma supera todas as outras encontradas na amostra, ao longo das décadas, tornando-as até maiores que as dos apartamentos mais antigos (década de 1960) da Asa Sul. Neste aspecto, o Sudoeste estabelece outro parâmetro para a área das salas, ultrapassando os 35m^2 para os apartamentos de quatro dormitórios. O aumento da sala fortalece a importância deste espaço na atual estrutura doméstica dos apartamentos, apesar da tendência de surgimento da sala de TV. A sala de estar é o espaço de convívio e permanência dos habitantes e de visitantes, um espaço híbrido nos apartamentos.

Para aumentar quartos e salas, prática recorrente na amostra, ocorre a aglutinação da área das varandas. Além do pouco uso, a análise geométrica dos projetos originais mostrou que a construção das varandas, na grande maioria dos casos, é feita avançando parte sobre o

espaço aéreo e parte sobre a área da sala e dos quartos. Conseqüentemente, na prática, fechá-las significa resgatar a área retirada desses cômodos, ao mesmo tempo em que efetivamente se ocupa o espaço além da projeção do edifício. Ao converter a função da varanda, a indisciplina dos moradores mostra uma rejeição ao parâmetro de colocar mais coisas (cômodos e funções) em um mesmo (ou menor) espaço, mesmo que vendido como um programa de necessidades mais complexo, variado ou sofisticado.

Os dados da amostra também confirmam a varanda como espaço pouco importante na atual estrutura doméstica. Apesar de ser usada para receber visitantes, sua principal característica é ser pouco utilizada pelos moradores, o que explica ser um dos espaços mais utilizados na hora de redefinir usos e funções. O mercado empreendedor, claramente, constrói varandas como uma tática para ganhar espaço (ocupação aérea usando o máximo permitido pela legislação) a baixo custo (materiais de acabamento mais baratos) contrariando as demandas e opções do modo de vida atual no Distrito Federal .

O estudo das mudanças geométricas mostrou que a "indisciplina pesada" promoveu um enxugamento do programa de necessidade nos apartamentos mais recente, por um lado. Confirmou, por outro, a tendência de se ter um setor de serviço cada vez mais reduzido à pequena área de trabalho (ou, para alguns moradores, apenas a lavanderia), mantendo a cozinha como espaço privilegiado e de permanência da família.

Essa postura revela a tendência de desaparecimento do quarto de empregada do espaço doméstico. Isso já é adotado em alguns empreendimentos novos, mas é significativa a sinalização de que esta é uma vontade dos moradores, optando por outros espaços de uso da família. Portanto, a diminuição do setor de serviços explicita recentes alterações nas relações de trabalho, o que não significa necessariamente uma melhoria nas relações e condições trabalhistas. Essas intervenções concretas no vão indicam uma mudança no modo de vida da população, mais que uma simples oferta do mercado empreendedor.

As conseqüências das "indisciplinas pesadas" dos habitantes revelaram outras características dos apartamentos da amostra. Revelam alterações na estrutura do espaço doméstico só detectadas por meio da análise da configuração. A tripartição em setores íntimo, social e serviço permaneceu (herança da casa burguesa encontrada na proposta modernista brasileira) nos projetos originais, assim como a entrada dupla (de serviço e social) sendo que mais de 70% dos apartamentos apresentam a dupla entrada. Apenas as Quadras Lucio Costa e Sudoeste Econômico, originalmente destinadas à população de menor poder aquisitivo, apresentam todos os imóveis com entrada única. Essas características foram explicitadas pela

análise configuracional por meio dos grafos (representação dos cômodos e seus acessos). Além dessas, a configuração original apresentou outras características e a análise pós-reformas explicitou como essas características foram confrontadas pelos moradores.

A primeira grande constatação na análise configuracional é que predominou, nos projetos originais das décadas de 1980 e 1990, maior número de anéis do que em apartamentos mais antigos - a presença de mais anéis implica existência de diferentes rotas (caminhos) para acessar determinados cômodos. Isso é denominado *distributividade* - revelando sistemas mais permeáveis devido, principalmente, à presença das varandas comuns, servindo salas e quartos. Apesar da novidade, a característica predominante dos apartamentos originais são sistemas com apenas um anel ou sem anéis. Isto é, na amostra com um todo, predominam sistemas com forte controle do acesso aos diferentes cômodos da moradia, apesar dos sistemas mais distributivos encontrados no Sudoeste, Sudoeste Econômico, Quadras Econômicas Lucio Costa.

A análise da configuração revelou também que existem variações entre os apartamentos com apenas um anel. Eles podem ter: i) o anel mais longo (cozinha elo entre os setores íntimo e de serviço); ii) um anel mais curto (cozinha elo entre setores social e de serviço); iii) o anel somente no nível dos quartos (varanda comum). O anel mais longo é característico dos apartamentos mais antigos (décadas de 1960 e 1970) e mostra claramente que a cozinha era espaço destinado à família, pois era mais distante topologicamente do exterior e acessível pela circulação de acesso ao setor íntimo. Enquanto o anel mais curto – predominante nos apartamentos a partir da década de 1980 - fez com que a cozinha estabelecesse, configuracionalmente, uma relação direta com o exterior e com o setor social (acesso pela sala de estar e diretamente pelo hall do edifício). O anel somente nos quartos é típico dos apartamentos de dois dormitórios com entrada única. Nestes casos, são sistemas cujo setor íntimo é mais permeável do que o sistema como um todo, devido à entrada única (caso do Sudoeste Econômico). Essas variações, surgidas ao longo das décadas, revelam que existem diferentes configurações para os apartamentos com apenas um anel no Distrito Federal.

Essas características não anelares (pouca distributividade) revelam sistemas mais segregados, enfatizando estruturas que privilegiam os cômodos isoladamente. Após as reformas, os apartamentos ficaram ainda menos distributivos, com ênfase em sistemas com anel único (caso dos apartamentos com duas entradas) e o aumento dos sistemas sem anéis (sistemas de entrada única que perderam a permeabilidade com o fechamento das varandas dos quartos, aumentando o isolamento dos cômodos).

A pouca distributividade dos sistemas pós reforma aponta duas questões relacionando espaço e modo de vida. Primeiramente, reforça o isolamento do setor íntimo: uma pessoa que entra pela porta da cozinha não tem acesso direto à circulação dos quartos, no máximo à sala de estar. Segundo, os moradores sinalizam uma rejeição aos novos parâmetros configuracionais de maior permeabilidade dos quartos (varandas comuns), retomando uma versão que privilegia o espaço da família e a privacidade de seus membros. Neste aspecto, retomam princípios configuracionais dos apartamentos mais antigos.

O anel raso (envolvendo espaços do setor social e serviço) passa a ser predominante na amostra. Nesta configuração, a cozinha ficou mais próxima do exterior e do setor social, potencializando seu uso como lugar para receber visitantes. Portanto, o impedimento para esta atividade é de ordem geométrica (tamanho) e não topológica (acesso) nos apartamentos no Distrito Federal. Outra questão relacionada à pouca profundidade das cozinhas (mais próxima do exterior) é a maior profundidade dos espaços dos serviçais. Topologicamente, esses espaços ficaram mais isolados na estrutura doméstica. Esta é uma mudança significativa no setor de serviço, pois, em muitos casos, facilita a conversão de espaços deste setor em cômodos do setor íntimo.

Esta é uma evidência configuracional de que os apartamentos no Distrito Federal sofreram alterações ao longo das décadas, de tal forma a possibilitar um rompimento com a estrutura tripartite da casa burguesa, predominante na estruturação do espaço doméstico brasileiro por séculos. A construção de duas entradas (social e de serviço) ainda é uma constante nos apartamentos da amostra, mas a ação dos moradores pós-reforma enfraquece a concepção de espaço doméstico que separa patrões e serviçais, nossa herança escravagista, apontando na direção do rompimento com a setorização interna da moradia. Confirmada pela intervenção dos moradores, os apartamentos pós-reforma apontam na direção de prevalecerem apenas dois grandes eixos (social e íntimo). Isso difere tanto da tripartição como também da bipartição modernista (divisão entre atividades diurnas e noturnas), sendo esta uma novidade nos apartamentos pesquisados. A bipartição se dá na divisão entre espaços para visitantes e habitantes, apesar da permanência das duas entradas nos apartamentos reformados.

Ao mesmo tempo, estas indisciplinas reforçam o espaço doméstico cada vez mais privativo da família, pela rejeição do convívio com pessoas externas (serviçais) ao núcleo familiar. A indisciplina dos moradores revela predileções por outros cômodos (transformação dos cômodos do setor de serviços em banheiro de suíte, escritório, sala de TV etc.) que, associada às novas relações de trabalho, indica uma rejeição à presença de estranhos na moradia. Por

outro lado, esta ação rejeita a diminuição de área das cozinhas, fazendo mudanças (inclusive avançando sobre espaços do setor de serviços) para ampliar este espaço. São características geométricas que mudaram a configuração dos apartamentos no Distrito Federal, inclusive em relação aos parâmetros tradicionalmente presentes na habitação brasileira.

Outros aspectos da configuração dos apartamentos revelaram características peculiares da amostra. A medida de integração (índice que qualifica o grau de inter-relação entre os diferentes espaços da moradia) mostrou que os sistemas originais apresentam alta integração, particularmente nos apartamentos para a classe média e média baixa (Sudoeste Econômico, Guará I e II, QELC e Cruzeiro Novo). Há uma tendência de aumento de integração para os apartamentos de um e dois quartos e queda para os apartamentos de três e quatro dormitórios. Em outras palavras, há uma tendência de menor integração quanto maior o apartamento, sendo que a diferenciação parece estar diretamente relacionada ao público alvo. Originalmente planejados para pessoas morando só ou para casais sem filhos, os apartamentos menores permitem a ocupação de espaços mais permeáveis, com níveis mais baixos de privatização entre os ocupantes. Por outro lado, os apartamentos maiores foram planejados para famílias mais extensas exigindo grau maior de privacidade (menor integração entre os cômodos) dos membros do grupo.

Nas situações pós-reformas, o espaço doméstico ficou mais integrado na maioria das localidades. A alta integração dos sistemas chama atenção pela pouca profundidade deles. De maneira geral, os sistemas ficaram menos profundos pela redução dos espaços de circulação, principalmente nos apartamentos mais antigos (décadas de 1960 e 1970), onde originalmente esse recurso foi bastante usado para dar maior profundidade ao setor íntimo. O fato de os sistemas terem se tornado menos profundos e mais integrados se deve a três questões: i) sem os espaços dos serviçais, os sistemas ficaram mais integrados devido à diminuição de espaços convexos; ii) o fechamento das varandas também contribuiu para a redução dos espaços convexos, em alguns casos aumentando a integração dos apartamentos; iii) diminuição de espaços de circulação (confirmado pelo alto índice de funcionalidade).

A pesquisa revelou que existe uma diferença entre a topologia dos apartamentos de três quartos no Setor Sudoeste em comparação à Asa Sul. Apesar da proximidade de classe social, os apartamentos no Sudoeste são os menos integrados de toda a amostra, inclusive após as reformas dos moradores. A estrutura topológica encontrada nesta localidade propicia um modo de vida que valoriza ainda mais a individualidade dos membros da família, pois os sistemas favorecem maior “controle” do acesso aos cômodos, onde predominam plantas com proliferação

de espaços convexos. A proliferação de espaços convexos dificulta o contato direto entre as pessoas, uma vez que elas podem permanecer no mesmo ambiente (sala em L e varandas) e não se ver ou conversar. Essa característica está associada a apartamentos não "vazados", predominante no Setor Sudoeste, em que o avanço sobre a projeção do edifício (ocupação aérea) definiu um polígono mais complexo do que os encontrados nos blocos laminares (típicos da Asa Sul e grande parte da Asa Norte).

A análise da configuração revelou uma das características mais importantes da amostra, pois a existência dos vários anéis e a pouca profundidade dos apartamentos do Setor Sudoeste sugeririam maior integração dos sistemas, diferente dos sistemas na Asa Sul em que o uso das várias circulações isolavam os seus espaços. Entretanto, a análise da configuração revelou que a proliferação de espaços convexos interferiu mais na integração dos sistemas do que as outras variáveis configuracionais. Isso ficou ainda mais evidente após as reformas, pois o índice de integração ficou ainda mais baixo com o fechamento das varandas (diminuição dos vários anéis). Os apartamentos na Asa Sul ficaram mais integrados enquanto no Sudoeste apresentaram medida de integração ainda mais baixa pós-reforma. Conseqüentemente, a amostra evidenciou que as diferenças entre o Sudoeste e a Asa Sul não estão só nas fachadas dos blocos residenciais, mas elas refletem uma distinção interna das moradias. As moradias são configuracionalmente diferentes, apesar de serem destinadas para pessoas e famílias de classe de renda similares.

Com exceção das moradias no Setor Sudoeste, de maneira geral, os apartamentos da amostra sinalizam para a predominância de estruturas pouco profundas (sistemas com pouco distanciamento do exterior) e sistemas mais integrados (com menos barreiras espaciais entre os cômodos). São mais funcionais – podendo implicar sistemas mais rasos – uma vez que não têm grande investimento em espaços mediados (circulações, por exemplo).

Pela análise topológica, o espaço doméstico se tornou mais privativo ao evidenciar a segregação dos quartos, reforçando a individualidade dos membros da família. O setor íntimo em árvores (estrutura ramificadas que definem único acesso aos espaços) está presente na esmagadora maioria da amostra, reforçando a tendência de isolamento também interna do espaço doméstico. Após as reformas, os sistemas retomam característica de isolamento do setor íntimo nos moldes dos apartamentos da década de 1960. A análise da configuração dos apartamentos reforça a hipótese de bipartição da estrutura doméstica (habitantes e visitantes) ao criar um sistema mais acessível ao exterior, particularmente pelo setor social e de serviço, segregando o restante da moradia.

Em síntese, algumas características topológicas retomam os princípios dos apartamentos antigos, como a pouca distributividade dos sistemas, marcadamente pela rejeição da varanda única. O retorno aos parâmetros dos apartamentos das décadas de 1960 e 1970 se confirma, seja pela pouca permeabilidade ou pelas características mais transicionais (investimento em espaços de transição nos apartamentos mais novos) dos sistemas. A comparação entre os apartamentos reformados (antes e depois) e o impacto das transformações na amostra total apontam para uma espécie de ajuste da configuração. Existe um comportamento após as reformas que nega uma estrutura mais anelar (normalmente encontrada em apartamentos mais novos) ou um sistema muito profundo (predominante em apartamentos mais antigos); negam sistemas muito funcionais (encontrados nos apartamentos mais novos) e também sistemas muito transicionais (como nos apartamentos mais antigos). O interessante é que a análise topológica dos sistemas pós-reformas revelou que parâmetros configuracionais encontrados nos apartamentos mais antigos aparecem nos novos após adaptações, o que leva a crer que apesar de novos hábitos de morar, o espaço revela, sob alguns, que existe uma convergência em relação à organização espacial das moradias. O isolamento dos quartos é uma evidência disso.

A "indisciplina pesada" revelou a rejeição aos parâmetros de área adotados recentemente, apontando novos parâmetros e sinalizando padrões similares de tamanho para as diferentes localidades, como é o caso das cozinhas e quartos. Estes dados revelam uma tendência que altera o programa de necessidade e consolida mudanças no jeito de habitar. Este novo modo de habitar ficou evidente também na análise dos espaços em relação às atividades e à permanência das pessoas nos diferentes cômodos. Há um novo programa de necessidades em gestação, em que a sala é o principal espaço do apartamento para atividades coletivas. É também o espaço híbrido da moradia, pois é intensamente utilizado para receber visitantes e é o lugar de maior permanência dos membros da família. Este aspecto aponta diferença entre o espaço doméstico de casas e de apartamentos, sendo que naquelas a sala é o espaço destinado a receber visitantes e pouco usada pelos moradores.

O programa de necessidades delineado pela amostra explicitou divergência em relação ao espaço idealizado pelo autor (arquiteto) ou o empreendedor do projeto (setor imobiliário e construtoras). O novo modelo valoriza ainda mais o espaço da família ao direcionar alguns rótulos para espaços que correspondem aos setores social e íntimo, protagonizados pelos quartos, salas de estar, sala de TV, escritório e cozinha. A intensa utilização da sala corresponde à proposta de sala única, novidade na proposta modernista de habitação coletiva do início do

Século XX. Os quartos são os lugares onde os visitantes têm menos acesso (só os muito íntimos são recebidos nos quartos) e o segundo espaço de maior tempo de permanência dos moradores.

As "indisciplinas pesadas" (alterações geométricas) dos moradores também mudaram sobremaneira a configuração dos apartamentos. A diferença entre apartamentos originais e pós-reformas, e as transformações na amostra total revelam uma nova configuração que nega uma estrutura mais anelar (normalmente encontrada em apartamentos mais novos) ou um sistema muito profundo (predominante em apartamentos mais antigos). Nega-se também sistemas muito funcionais (apartamentos mais novos) e sistemas muito transicionais (apartamentos mais antigos).

A bipartição entre espaços para habitantes e visitantes favorece uma maior interação entre as pessoas, dada a acessibilidade ao setor social e cozinha (presença de anel). Ao mesmo tempo, a estrutura do espaço doméstico ficou mais restrita aos membros da família, dado o controle configuracional encontrado nos sistemas (predomínio de estrutura em árvore no setor íntimo). Em outras palavras, a sala e a cozinha são os espaços mais rasos do sistema, mas há uma preocupação com o resguardo dos espaços da individualidade, segregando os quartos. Essa bipartição fortalece o espaço doméstico como restrito à família e dá ênfase ao fortalecimento da individualidade, propiciada pelo isolamento socioespacial do setor íntimo.

Predomina, portanto, um modelo de arranjo espacial com as seguintes características: o isolamento dos espaços dos serviçais da estrutura doméstica; o anel raso envolvendo setor social e de serviço (chegar à cozinha não significa chegar à circulação que leva aos quartos, por exemplo); o setor de íntimo ficou mais distante topologicamente do exterior e é isolado dentro da estrutura dos apartamentos; a individualidade dos membros da família é valorizada, uma vez que os quartos são isolados entre si.

A comparação entre os apartamentos reformados e a amostra total evidenciou que, muitas vezes, as novidades oferecidas não cumprem seu real objetivo, tornando-se um empecilho ao modo de vida dos moradores. As adequações evidenciam certa desatualização dos parâmetros imobiliários ao reproduzirem programas de necessidades e arranjos espaciais que não correspondem ao modo de vida contemporâneo, revertendo em ônus para o habitante. A pesquisa mostrou também que a padronização (típica das propostas de habitação coletiva) vigente não corresponde, em vários aspectos, aos anseios dos moradores.

A hipótese de que os apartamentos não permitem grandes alterações é verdade até certo ponto, pois a ação dos moradores (indisciplinas) revelou a tensão entre o espaço arquitetônico e os desejos e necessidades dos habitantes. A uniformidade dos blocos residenciais e de muitas plantas baixas, encontrada na maioria das localidades estudadas, é constantemente confrontada com as idiossincrasias dos espaços internos. Essa "rede de vigilância" (uniformidade e padronização das plantas dos apartamentos) é questionada e desafiada pelas indisciplinas leves e pesadas dos moradores.

O atual programa de necessidades ofertado para apartamentos acaba provocando um ônus adicional para o habitante, seja no processo de adaptação para viver em espaços menores com mais funções, seja ao arcar financeiramente com adaptação do vão (incorporação das varandas, por exemplo). Em relação ao jeito de morar, ficou evidente que a população amostral procura transformar os apartamentos tendo como referência cultural alguns parâmetros de casa, sendo a busca por maior espaço da cozinha um símbolo desses parâmetros. As indisciplinas dos moradores devem servir de alerta para uma produção do espaço arquitetônico que tenha como diretriz as necessidades sociais, mais que meros objetivos mercadológicos.

A ação dos moradores explicitou formas de apropriações do espaço, revelando estratégias para solucionar contradições entre condicionantes físicas e modo de vida (formas de habitar). Estas estratégias, quando envolvem intervenções no vão, revelaram mais que ganhos de área, pois mostraram também que houve alterações na topologia dos apartamentos. Portanto, uma conclusão desta tese é que o espaço doméstico em apartamentos tem uma dinâmica que não condiz com sua proposta universalista. Conseqüentemente, mesmo em estruturas físicas limitadas (apartamentos), existe um esforço para adequá-los ao jeito do morador. As origens modernistas da habitação coletiva, produzida em grande escala, e sua padronização, presente nos vários assentamentos estudados, ficaram restritas às fachadas dos blocos e edifícios residenciais. O interior é dinâmico e adaptado a atributos emergentes do modo de vida.

A amostra revelou características marcantes da habitação coletiva em altura no Distrito Federal e mostrou que vários outros aspectos podem ser explorados em pesquisas futuras. A relação entre espaço e constituição familiar é, sem dúvida, ponto forte a ser explorado porque a estrutura familiar mudou (seja no tamanho, seja na composição) e o modelo residencial continua o mesmo em relação ao programa de necessidades e à estruturação tripartite do espaço doméstico. Esta pesquisa já aponta numa mudança em relação aos setores, sinalizando para uma estruturação bipartite que prioriza o setor íntimo e social.

Em relação às mudanças geométricas, a pesquisa mostrou que há uma flutuação de área, ao longo das últimas quatro décadas, especificamente para os apartamentos de três quartos, nas diferentes localidades, explicitando que existe diferenciação de classe de renda, o que pode ser ainda melhor explorado. Na mesma linha, a pesquisa revelou um importante objeto cujo conhecimento deve ser aprofundado: as Quadras Econômicas Lucio Costa apresentam uma peculiaridade quanto à sua proposta habitacional – exemplo de proposta de habitação mínima, característica modernista por excelência – que passa por adequações talvez até mais radicais em termos de adaptação do espaço doméstico.

A diversidade da amostra permitiu identificar também que mesmo para classes de renda similares existem diferenças geométricas e configuracionais, casos do Setor Sudoeste e Asa Sul, o que poderia ser investigado também em outras localidades. Este é um aspecto que vale pesquisa específica, pois investigações podem revelar outras diferenças do ponto de vista da configuração, classes de renda e propostas de habitação coletiva em altura.

A tese contribuiu para explicitar diferentes usos, ocupações e intervenções no vão de apartamentos em edifícios de uso estritamente residencial e mostrou uma metodologia que considerou não só o estudo da proposta oferecida pelo mercado, mas, sobretudo a proposta de moradia forjada pelos moradores (apropriação mediante indisciplinas leves e pesadas dos habitantes). As descobertas revelam aspectos importantes deste tipo de moradia, sinalizam caminhos a serem explorados em estudos futuros e apontam várias tendências no modo de vida que exigem alterações na concepção socioespacial e não só no programa de necessidades do espaço doméstico no Distrito Federal.

BIBLIOGRAFIA

ABREU, N.M.M. Teoria espectral dos Grafos: um híbrido entre a álgebra linear e a matemática discreta e combinatória com origens na química quântica. In: TEMA – Tendências Matemáticas Aplicadas Computacional, vol. 6, nº. 1, Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, 2005, pp. 1ss.

ADMINISTRAÇÃO Regional de Taguatinga. Sinopse RA III, Governo do Distrito Federal, Brasília, 2005 (mimeo).

AGRESTE, D. & GANDELSONAS, M. Semiótica e arquitetura: consumo ideológico ou trabalho teórico. In: NESBITT, K. *et al*. *Uma nova agenda para a arquitetura*: antologia teórica 1965-1996. São Paulo: CosacNaify, 2006, pp. 130ss.

AGUIAR, D. V. Alma Espacial. *In*: *Periódico Eletrônico Arquitextos: Texto Especial 121*, 2002. Disponível em: <http:// www.vitruvius.com.br/arquitextos>. Acesso em abril de 2004.

AMORIM, L. The sectors' paradigm: a study of the spatial and functional nature of modernist housing in Northeast Brazil. 1999,Tese de doutorado – Faculty of the Built Environment The Bartlett School of Graduate Studies, University College London, Inglaterra.

_____. Houses of Recife: From diachrony to synchrony. In: ANAIS DO 3th INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, vol. 3, Atlanta, 2001, p. 19.1ss.

_____. When Graphs Are Predictable: the role of sectors in guiding depth distribution in buildings. In: ANAIS DO 3th INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, vol. 3, Atlanta, 2001a.

_____. Casas, espaços e narrativas. In: Ciclo de palestras sintaxe – Brasília. Universidade de Brasília, novembro de 2006 (mimeo).

ANDERSON, S. A ficção da função. ANAIS DO 4. SEDUR – Seminário sobre desenho urbano no Brasil, Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UnB, Brasília, 1995.

ATALAY, B. A matemática e a Mona Lisa: a confluência da arte com a ciência. São Paulo: Mercuryo, 2007.

AUGÉ, M. Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade. São Paulo, Campinas: Papirus Editora, 1992.

AURÉLIO, B.L.F. Novo Dicionário Aurélio da Língua portuguesa. 2ª ed., Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1986.

BASTOS, M. A. J. Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.

BATISTA, G.N.; FICHER, S.; LEITÃO, F.; FRANÇA, D. A. Brasília: uma história de planejamento. Brasília, Universidade de Brasília, 2003 (mimeo).

BENÉVOLO, L. História da cidade. São Paulo: Editora Perspectiva, 1983.

_____; MELOGRANI, C.; LONGO, T.G. Projetar a cidade moderna. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1980.

BONDUKI, N. Origens da habitação social no Brasil: Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e Difusão da Casa Própria. São Paulo: Editora Estação Liberdade, 1998.

BOYER, C.B. História da Matemática. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1996.

BRANDÃO, L. L. A casa subjetiva: matérias, afectos e espaços domésticos. São Paulo: Editora Perspectiva, 2002.

BROADBENT, G. Um guia pessoal descomplicado das teorias de signos na arquitetura. In.: NESBITT, K. *et al*. Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica 1965-1996. São Paulo: CosacNaify, 2006, pp.142ss.

BRUAND, Y. Arquitetura Contemporânea no Brasil. 4. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2002.

CAMPOFIORITO, I. Brasília revisitada. Revista do Iphan.Disponível em: <http://www.revista.iphan.gov.br/materia.php?id=101>. Acesso em novembro de 2007.

CAMPOS, C.M. & GALESI, R. Edifício Japurá: Pioneiro na aplicação do conceito de "unité d´habitation" de Lê Corbusier no Brasil. In: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq031. Acesso em junho de 2006,

CARDON, D. A inovação pelo uso. Disponível em: <http://www.vecam.org/article591.html. 2006>. Acesso em maio de 2007.

CARPINTERO, A. C. A. Brasília: Prática e Teoria urbanística no Brasil, 1956-1998. 1998. Tese de Doutorado – Universidade de São Paulo, São Paulo.

CASTELLS, M. A era da informação: economia, sociedade e cultura. A sociedade em rede. Vol. 1. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2002, 6º edição.

CAVALCANTI, L. Moderno e brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2006.

CERTEAU, M. A invenção do cotidiano: as artes de fazer. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

_____; GIARD, L. A invenção do Cotidiano: 2. morar e cozinhar. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

COSTA, L. Brasília Revistada – Complementação, preservação, adensamento e expansão urbanas. Brasília, 1987.

_____. Relatório do Plano Piloto de Brasília. Brasília, 1957 (mimeo).

COUTINHO, E. O espaço da Arquitetura. São Paulo: Editora Perspectiva, 1998.

DAMATTA, R. A casa e a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil. Rio de Janeiro: Guanabarra Koogan, 1991.

DOMINGUES, J.M. Teorias sociológicas no século XX. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

DURKHEIM, E. As regras do método sociológico. In: Pensadores. São Paulo: Abril, 1978.

FICHER, S. *et al*. Introdução ao estudo dos blocos residenciais das superquadras do Plano Piloto de Brasília. Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-UnB, 2002, (mimeo).

_____. Os blocos residenciais das superquadras de Brasília. Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-UnB, 2003 (mimeo).

_____. Edifícios altos no Brasil. In: Espaço & Debates, nº 37, 1994, pp. 61ss.

FIGUEIREDO, C. R. Análise sócio-espacial do espaço doméstico em Brasília. Relatório Final do trabalhado de iniciação científica. Orientador: Frederico de Holanda. Universidade de Brasília, [2005?]

FOUCAULT, M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Edições Graal, 9ª. ed., 1979.

FRAMPTON, K. História crítica da arquitetura moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FRANÇA, F. C. Meu quarto, meu mundo: espaço doméstico na alvorada do terceiro milênio. *In: IV Seminário DOCOMOMO Brasil*, Viçosa, 2001

_____ .Meu quarto, meu mundo: configuração espacial e modo de vida em casas de Brasília. Dissertação de Mestrado, apresentada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - UnB, 2001.

_____. Análise sintática de espaços domésticos no Distrito Federal. In: *Cadernos Eletrônicos da Pós*, Brasília, 1999.Disponível em: <www.unb.br/fau/pos_graduacao>

_____; HOLANDA, F. My bedroom, my world: domestic space between modernity and tradition. ANAIS DO INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, 4, 2003.

_____; HOLANDA, F. O Espaço doméstico e a sociedade da informação. In: ANAIS DO PROJETAR 2005 – II Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura. Rio de Janeiro, de 08-11/novembro/2005.

FREYRE, G. Casa-Grande e Senzala: formação da família sob o regime de economia patriarcal. 7. ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1952.1v.

_____. Oh de casa! Recife: Editora ArteNova, 1979.

_____. Sobrados & Mucambos. Rio de Janeiro: Editora Record, 9ª. ed., 1996.

_____. Ordem & Progresso. Rio de Janeiro, Editora, Liv. José Olympio, 2ª ed., 1962.

GHIARARDO, D. Arquitetura Contemporânea: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GIDDENS, A. As conseqüências da modernidade. São Paulo: Unesp, 1991.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5. ed.São Paulo: Atlas, 1999.

GLANCEY, J. A história da arquitetura. São Paulo: Loyola, 2001.

GOMES, G. Engenho & Arquitetura – tipologia dos edifícios dos Antigos Engenhos de açúcar de Pernambuco. Recife: Fundação Gilberto Freyre,1998.

GONÇALVES, P.R. As cidades satélites de Brasília: registro histórico. Projeto Integrado de pesquisa (PIP): Itinerâncias Urbanas, Brasília, Universidade de Brasília, 2002 (mimeo).

GÖSSEL, P. & LEUTHÄUSER, G. Arquitetura no século XX. Lisboa, Taschen, 2001.

GOUVEIA, L. M. B. Sociedade da Informação – notas de contribuição para uma definição operacional. Disponível em: <http://www2.ufp.pt>. Acesso em novembro de 2004.

GRAEFF, E. A. Edifício. In: Cadernos Brasileiros de Arquitetura, nº. 7. São Paulo: Projeto, 1979.

HABERMAS, J. Modernidade: um projeto inacabado. In: Um ponto cego no projeto moderno Jürgen Habermas. São Paulo: Brasiliense, 1992.

HAMBURGER, E. Diluindo fronteiras: a televisão e as novelas no cotidiano. In: História da vida privado no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

HANSON, J. Decoding Homes and Houses. Cambridge: Cambrige University Press, 1998.

_____. Morphology and Design: Reconciling intellect, intuition, and ethics in the reflective practice of architecture. ANAIS DO 3th INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM. Atlanta, 2001. p. 06.1ss.

HILLIER, B. A lógica social do espaço hoje, 1982, (mimeo) (tradução e notas de Frederico de Holanda).

HILLIER, B. Between social physics and phenomenology: explorations towards an urban synthesis? In: ANAIS DO 5th INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, Delft, 2005.

_____; A LEAMAN, P. et al. "Space Sintax", Environment & Planning, 1976.

_____: & HANSON, J. The Social Logic of Space. Cambridge University Press, Cambridge,1984.

HOLANDA, F. et al. Arquitetura & Urbanidade, São Paulo: Pro-editores, 2003.

HOLANDA, F. Sintaxe de uma Casa-Átrio Moderna, *In: Cadernos Eletrônicos da Pós. Brasília*, 1999. *Disponível em:* <www.unb.br/fau/pos_graduacao>

_____. O espaço de exceção. Coleção Arquitetura e Urbanismo. Brasília: UnB, 2002.

_____. O espaço de exceção. 1997. Tese de doutorado. Universidade de Londres, Londres (mimeo).

_____. Arquitetura Sociológica. Brasília, 2006 (mimeo).

_____. Teoria do conhecimento e dos espaços construídos: uma ontologia – teoria do ser (aula 2). Universidade de Brasília, segundo semestre de 2001.

HOMEM, M. C. N. O palacete paulistano e outras formas urbanas da elite cafeeira – 1867/1918. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

JACOBS, J. The death and life of great American cities. New York: Random House, 1961.

JAMESON, F. Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio. São Paulo: Ática, 1996.

KOHLSDORF, M. E. A apreensão da forma da cidade. Editora da UnB, Brasília, 1996.

KOPP, A. Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa. São Paulo: Nobel, 1990.

KUMAR, K. Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1995.

LAUANDE, F. O uso do pilotis em Brasília: do protótipo ao estereotipo. In: Portal Vitruvius, ano 7, vol. 3, Brasília, 2006, p. 171ss. Disponível em www.vitruvius.com.br/minhacidade - acesso em outubro de 2007.

LE CORBUSIER. Precisões: sobre um estado presente da arquitetura e urbanismo. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

LEFEBVRE, H. La presencia y la ausência Contribución a la teoria de las representaciones. México: Fundo de cultura econômica, 2006.

_____. The Production of the space. Oxford: Blackwell Publishers Ltda, 1991.

LEMOS, C. A. C. História da casa brasileira. São Paulo: Contexto, 1989.

_____. Alvenaria Burguesa: breve história residencial de tijolos em São Paulo a partir do ciclo econômico liderado pelo café. 2ª. ed. São Paulo: Nobel, 1989a.

_____. Cozinhas, etc: um estudo sobre as zonas de serviço da Casa Paulista. São Paulo: Editora Perspectiva, 1976.

_____. A República ensina a morar (melhor). São Paulo: Editora Hucitec, 1999.

LIOTARD, J.F. The Post-modern condition: A report on Knowledge. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1984.

LIRA, J. T. C. contracapa. In: NESBITT, K. *et al*. Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica 1965-1996. São Paulo: Cosac & Naify, 2006.

LOUREIRO, C. Classe, controle, encontro: o espaço escolar. 1999.Tese de Doutorado - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo (mimeo).

LUPFER, G.; PAUL, J.; SIGEL, P. Século XX. In: Teoria da arquitetura do Renascimento aos nossos dias. Itália, Tachen, 2003, pp.658ss

LUTFI, E. P.; SOCHACZEWSKI, S.; JAHNEL, T. C. As representações e o possível. In: MARTINS, José de Souza. Henri Lefebvre e o retorno à dialética. São Paulo: Hucitec, 1996.

LYNCH, K. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

MACHADO, L. Z. Famílias e Individualismo: tendências contemporâneas no Brasil. In: Série Antropologia, 291. Brasília, 2001. Disponível em <http://www.unb.br/ics/dan> Acesso em novembro de 2007.

MASCARÓ, J.L. Desenho urbano e custos da urbanização. Porto Alegre: D.C. Luzzatto Ed, 1989.

_____. O custo das decisões arquitetônicas: como explorar boas idéias com orçamento limitado. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

MINDLIN, H. E. Arquitetura Moderna no Brasil. Aeroplano Editora/IPHAN, Rio de Janeiro, 2000.

MONTEIRO, C. G. Activity Analysis in houses of Recife, Brasil. *In: Space Syntax: First International Symposium*, Volume II, Londres, 1997.

_____. Representações sociais da cidade: do imaginário ao real. In: ANAIS DO VI ENCONTRO NACIONAL ANPUR. Brasília, ANPUR, 1996, pp. 908ss.

_____.Em cima da ponte**:** dilemas de uma investigação sobre espaço, cultura e comportamento. Ciclo de palestra Sintaxe, Brasília, 2006. (mimeo)

MOSCOVICI, S. A representação social da Psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

_____. Prefácio. In: GUARESCHI, Pedrinho e JOVCHELOVITCH, Sandra (org.). Textos em representações sociais. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

MOTA, A.M.P. Águas Claras – Uma nova urbanidade? 2001. Dissertação de mestrado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – UnB, Brasília.

NESBITT, K. *et al*. Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica 1965-1996. São Paulo: CosacNaify, 2006.

NORBERG-SCHULZ, C. O fenômeno do lugar. In: NESBITT, K. *et al*. Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica 1965-1996. São Paulo: CosacNaify, 2006, pp. 444ss

PDAD – Pesquisa Distrital por Amostragem de Domicílios. Brasília, Governo do Distrito Federal, CODEPLAN, 2004.

PEPONIS, J. Espaço, cultura e desenho urbano no modernismo tardio e além dele. *In: Boletim do IA*, nº 51, 1989. (trad. Frederico de Holanda).

PROST, A. & VINCENT, G. Org. História da Vida Privada: Da Primeira Guerra aos nossos dias. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

RAMOS, T. L. B. Os espaços do habitar moderno: evolução e significados. Os casos Português e Brasileiro. 2003. Tese de Doutorado, Portugal.

REIS FILHO, N.G. Quadro da arquitetura no Brasil. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.

REIS, A T. & LAY, M. C. As técnicas de APO como instrumento de análise ergonômica do ambiente construído. III Encontro Nacional I Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído. Gramado/RS, 1995.

RIFRANO, L. Avaliação de projetos habitacionais: determinando a funcionalidade da moradia social. São Paulo: Ensino Profissional, 2006.

RIGATTI, D. Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de mofologia urbana no Conjunto Rubem Berta. 1997. Tese de Doutorado, São Paulo, FAU/USP.

RODRIGUES, R.M. Histórico de desenvolvimento de hotéis no Brasil. Março de 2002. Disponível em <www.hia.com.br> (acesso em julho de 2007).

RYBCZYNSKI, W. Casa: pequena história de uma idéia. Rio de Janeiro: Record, 1986.

SAMPAIO, M.R.A. A casa brasileira. In: Revista USP: Seção Livros, nº. 5. São Paulo: FAU-USP, 1990. Disponível em <www.usp.br/revistausp/famaraltexto.html>. Acesso em julho de 2006.

SANT'ANNA, M. J. G. Cidade, habitação e famílias contemporâneas: os flats cariocas como nova forma de morar. 1998. Tese de doutorado – FAU/USP, São Paulo.

SANTOS, J.A. & NONATO, N. M. Era uma vez o Morro do Castelo. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

SAUER, S. Terra e modernidade: A dimensão do espaço na aventura da luta pela terra. 2002. Tese de doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.

SEABRA, O. C. de L. A insurreição do uso. In: MARTINS, J. de S (org.). Henri Lefebvre e o retorno à dialética. São Paulo: Hucitec, 1996. pp. 71ss.

SEGAWA, H. Arquiteturas no Brasil: 1900 – 1990. São Paulo: EDUSP, 2002.

SHANON, C. & WEAVER, W. The mathematical theory of communication. Chicago: University of Illinois Press, 1948.

SOKAL, A. & BRICMONT, J. Imposturas intelectuais: O abuso da ciência pelos filósofos pós-modernos. Rio de Janeiro: Record, 2001.

STELLE, J. Architecture today. London, Phaidon Press Limited, 1997.

STOYANOV, M. O modulor de Le Corbusier. Universidade de Brasília, Brasília, fevereiro de 2002. Disponível em: www.geociti.com, acesso em 23 de março de 2007.

SUMMERSON, J. A linguagem clássica da arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

THOENES, C. Introdução. In: Teoria da arquitetura do Renascimento aos nossos dias. Itália, Taschen, 2003, pp. 8ss.

TOFFLER, A. A terceira Onda. Editora Record, Rio de Janeiro, 1980.

TOURAINE, A. Crítica da Modernidade. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

TRAMONTANO, M. Espaços Domésticos Flexíveis – notas sobre a produção da "primeira geração de Modernistas Brasileiros". São Paulo, 1993 (mimeo).

_____. O espaço da habitação social no Brasil: Possíveis critérios de um necessário redesenho. São Carlos: USP, 1995 (mimeo).

_____. Habitação, hábitos e habitantes: tendências contemporâneas metropolitanas. 1998. (mimeo).

_____. Novos modos de vida, novos espaços de morar – uma reflexão sobre a habitação contemporânea. Tese de Doutorado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1998a.

_____. Habitações, metrópoles e modos de vida: por uma reflexão do espaço doméstico contemporâneo. São Carlos, s/d (mimeo).

_____; BENEVENTE, V. Comportamentos e espaços de morar: leituras preliminares das e-pesquisas nomads. São Carlos: USP, 2002 (mimeo).

_____; PRATSCHKE, A., MARCHETTI, M. Um toque de imaterialidade: o impacto das novas mídias no projeto do espaço doméstico, 2000. (mimeo)

TRIGUEIRO, E.B.F. Sobrados coloniais: um tipo só? 1995 (mimeo).

_____. Change and continuity in domestic space design: a study of nineteenth and early twentieth century housing in Recife, Brazil. 1994. Tese de doutorado, UCL, Londres.

_____. The dinner procession goes to the kitchen: a syntactic approach to nineteenth and early twentieth century British houses. In: ANAIS DO 1st INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, Volume II, Londres, 1997, pp. 19.1ss.

_____; MARQUES, S. e CUNHA, V. The mystery of the social sector: Discussing old and emerging spatial structures in Brazilian contemporary homes. In: ANAIS DO 3rd INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, Atlanta, 2001, pp. 40.1ss.

VASCONCELLOS, S.M.A. Uso e ocupação do solo: do Bairro Oeste Sul ao Setor Sudoeste. 2007. Dissertação de Mestrado. Brasília, FAU/UnB (mimeo).

VAUTHIER, L.L. Casas de residência no Brasil. In: Arquitetura Civil I. São Paulo: FAUUSP e MEC-IPHAN, 1975.

VAZ, L.F. Modernidade e moradia: habitação coletiva no Rio de Janeiro – séculos XIX e XX. Rio de Janeiro: 7letras, 2002.

_____. Uma história da habitação coletiva na cidade do Rio de Janeiro: estudo da modernidade através da moradia. 1994. Tese de doutorado, São Paulo, FAU/USP (mimeo).

VENTURI, R. Complexidade e contradição em arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

_____; BROWN, D. Aprendiendo de Las Vegas: El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1998.

VERÍSSIMO, F.S. & BITTAR, W. S. M. 500 anos da casa no Brasil – as transformações da arquitetura e da utilização do espaço de moradia. Rio de Janeiro: Ediouro Publicações S.A, 1999.

VILLA, S.B.; TRAMONTANO, M. Apartamento: evolução tipológica. São Paulo: USP, 2000. (mimeo).

VITRÚVIO, P. Tratado de arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

XAVIER, A. Depoimento de uma geração: arquitetura moderna brasileira. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

WISNIK, G. Lucio Costa: entre o empenho e a reserva. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

ANEXOS

ANEXO 1 – Carta e Questionário de Pesquisa

Brasília, dezembro/2005

Prezado (a) Morador (a)

O presente formulário é parte integrante de uma pesquisa acadêmica que desenvolvo na UnB, no Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Peço sua cooperação no sentido de fornecer todas as informações aqui solicitadas, fundamentais para meu trabalho de doutorado. É importante observar que todas as questões dizem respeito a todos os moradores, ou seja, como os moradores vivem e utilizam o espaço.

O tema da tese relaciona espaço doméstico e modo de vida, a partir das informações de uso e ocupação dos cômodos e da planta baixa dos apartamentos. Busco identificar quais adaptações foram feitas na moradia, em função das preferências dos moradores. Características da decoração ou a qualidade dos materiais de acabamento, por exemplo, não serão considerados neste estudo, pois importa saber onde as atividades (lazer, dormir, etc) realmente acontecem.

Sendo esta pesquisa de cunho estritamente acadêmico, os dados aqui obtidos têm caráter científico e sigiloso, e **não têm qualquer propósito comercial**. A escolha do apartamento foi através de sorteio e a coleta de dados prima por não identificar o morador. Peço, por gentileza, remeter o questionário utilizando o envelope anexo, o prazo de 20 dias.

Na expectativa de contar com sua valiosa colaboração para viabilizar este estudo, antecipo meu cordial agradecimento.

Franciney Carreiro de França
Doutoranda – FAU/UnB - matrícula 04/07470

Universidade de Brasília
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU/UnB – Fone: 33072454
Doutorado em Arquitetura e Urbanismo
Tema: Espaço Doméstico Contemporâneo no Distrito Federal
Aluna: Franciney Carreiro de França – Fones: 33474569 e 99713147

Obs.: Por gentileza remeter o questionário utilizando o envelope anexo. Qualquer dúvida, por favor, entre em contato, agradeço sua colaboração em minha pesquisa.

QUESTIONÁRIO

I – IDENTIFICAÇÃO DA MORADIA

1.1 – Endereço:

_____

II – CARACTERÍSTICA DO DOMICÍLIO

2.1 – Condição de ocupação: ☐ Própria ☐ Próprio em aquisição ☐ Alugado
☐ Cedido ☐ Outra

2.2 – O apartamento foi reformado? ☐ Sim ☐ Não

2.3 – Quando foi a última reforma?
☐ menos de 5 anos
☐ mais de 5 e menos de 10
☐ mais de 10 e menos de 15
☐ mais de 15 e menos de 20
☐ mais de 20 anos

2.4 – O que foi mudado na última reforma?_____

2.5 – O apartamento tem quantos quartos?

2.6 – O apartamento tem quantas salas? _____ Quais? _____

2.7 – Quanto tempo mora no apartamento?

2.8 - Morar no apartamento é: a) muito ruim b) ruim c) regular d) bom e) muito bom

Por que?_____

_____

2.9 – O que os moradores **mudariam** no apartamento em relação à distribuição dos espaços? Por quê?

_____

_____

III – UTILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS

3.1. Enumere, de acordo com a importância, os três (03) espaços de maior tempo de permanência **dos membros da família**:

1 – para o espaço de maior tempo;
2 – para o segundo espaço de maior tempo;
3 – para o terceiro espaço de maior tempo.

☐ Sala de estar ☐ Cozinha ☐ Sala de jantar

☐ Quartos ☐ Varanda ☐ Sala de TV

☐ Escritório/biblioteca ☐ Outro. Qual?_____

3.2. Qual a principal atividade no espaço mais utilizado?_____

3.3. Enumere os 3 espaços de **menor** tempo de permanência da **família**:

1 – para o primeiro espaço de menor tempo;
2 – para o segundo espaço de menor tempo;
3 – para o terceiro espaço de menor tempo;

☐ Sala de estar ☐ Cozinha ☐ Sala de jantar

☐ Quartos ☐ Varanda ☐ Sala de TV

☐ Escritório/biblioteca ☐ Outro. Qual?_____

(Desconsiderar espaços como: despensa, lavabo, área de serviço, banheiro, etc.)

3.4. Enumere os 3 espaços **mais** utilizados para receber **visitantes**:

1 – para o primeiro espaço mais utilizado;
2 – para o segundo espaço mais utilizado;
3 – para o terceiro espaço mais utilizado;

☐ Sala de estar ☐ Sala de TV ☐ Mezanino

☐ Sala de jantar ☐ Quartos ☐ Varanda

☐ Cozinha ☐ Escritório/biblioteca ☐ Área de lazer

☐ Outro. Qual?_____

3.5. Por que esse é o espaço mais utilizado para receber visitantes?

_____

3.6. Enumere os 3 espaços onde normalmente o visitante não tem acesso:

1 – para o espaço de menor acesso;
2 – para o segundo espaço de menor acesso;
3 – para o terceiro espaço de menor acesso;

☐ Sala de estar ☐ Sala de TV ☐ Mezanino
☐ Sala de jantar ☐ Quartos ☐ Varanda
☐ Cozinha ☐ Escritório/biblioteca ☐ Outro? Qual?_____

(Desconsiderar espaços como: despensa, lavabo, área de serviço, etc.)

3.7. Por que?

_____

3.8. Qual o espaço **MAIS** utilizado quando há festas/recepções?
(Escolha apenas uma das opções).

☐ Área social interna do apartamento
☐ Área externa (jardins, salão de festas, área de lazer, etc)
☐ Não faz festas em casa

3.9. Por que utilizar esse espaço? _____

3.10 - Assinale com um X as atividades dos moradores feita em cada espaço:

Cômodos	Tarefas Domésticas[1]	Lazer Passivo[2]	Lazer Interativo[3]	Necessidades Comuns[4]	Necessidades Privadas[5]	Trabalhar/ Estudar	Outro? Qual?
Sala de estar							
Sala de jantar							
Cozinha							
Sala de TV							
Escritório/Biblioteca							
Quartos							
Sala íntima							
Dependência de empregada							
Varanda							
Outros? Quais?							

Legenda:
1 – Tarefas domésticas (cozinhar, lavar louça, lavar roupa, passar)
2 – Lazer passivo (ver TV, ler, ouvir música, jogos de computador, fazer ginástica)
3 – Lazer interativo (encontrar amigos, beber, namorar)
4 - Necessidades comuns (tomar café, almoçar, jantar)
5 - Necessidades privadas (escovar, tomar banho, dormir, repousar, fazer amor)

3.11. Assinale com X a localização dos equipamentos (quando houver mais que um equipamento assinalar os diversos locais):

Cômodos	TV	Aparelhos de som	Computadores	Equip. de ginástica	Outro Equip. Qual?
Sala de estar					
Sala de jantar					
Sala de TV					
Cozinha					
Escritório/ biblioteca					
Quartos					
Sala íntima					
Dependência de empregada					
Varanda					
Outro espaço? Qual?					

3.11. – Quantos televisores? _____

3.12. – Quantos vídeos-cassete/DVD? _____

3.13. – Quantos aparelhos de som? _____

3.14. – Quantos computadores? _____ Com acesso à Internet ? ☐ Sim ☐ Não

3.15. – Qual o principal uso do computador: ☐ Lazer ☐ Compras ☐ Estudo/pesquisas

☐ Trabalho ☐ Outro. Qual? _____

3.16. – Tem TV a cabo? ☐ Sim ☐ Não

IV – INDICADORES SOCIOECONÔMICOS

4.1 – Número de habitantes:_____

4.2. - Número de famílias no domicílio: _____

4.3 – Nº de adultos (acima de 18 anos): _____

4.4 - Nº de adolescentes (de 12 a 18 anos): _____

4.5 - Nº de crianças (abaixo de 12 anos): _____

4.6 – Renda bruta familiar:

☐ até 5 salários mínimos

☐ mais de 5 até 10 salários mínimos

☐ mais de 10 até 20 salários mínimos

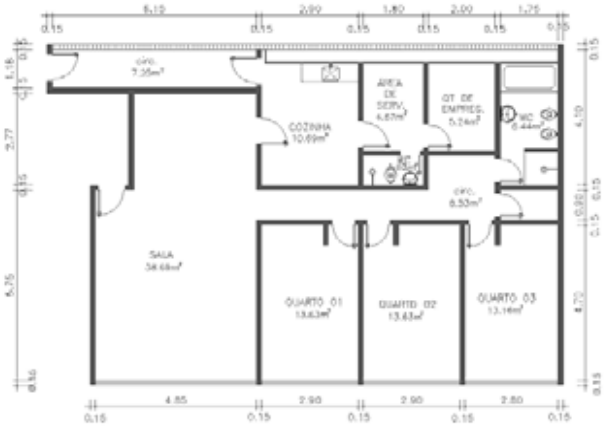
☐ mais de 20 até 30 salários mínimos

☐ mais de 30 até 40 salários mínimos

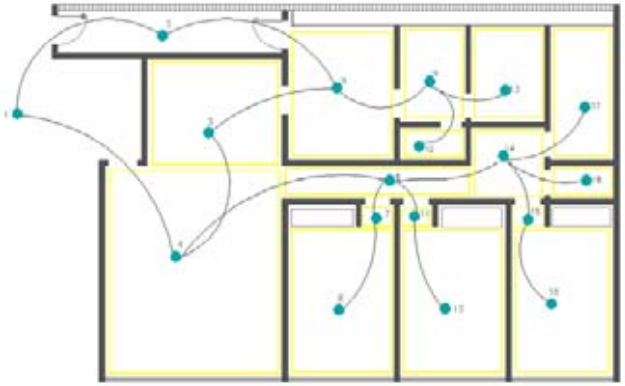
☐ mais de 40 salários mínimos

5. DESENHE AQUI A PLANTA BAIXA DO APARTAMENTO

ANEXO 2 – Exemplo do material trabalhado para pesquisa: planta baixa; planta de espaços convexos; grafos e tabelas com medidas da Sintaxe Espacial. Os dados referentes aos projetos originais e modificados estão disponíveis no CD-ROM de imagens que acompanha esta tese. No CD-ROM os dados estão agrupados por localidade (Asa Norte; Asa Sul; Sudoeste; Sudoeste Econômico; Guará I; Guará II; QELC; Águas Claras; Taguatinga; Cruzeiro Novo e Octogonal) e dentro da localidade estão os seguintes diretórios: Planta Baixa; Grafos e Tabelas.



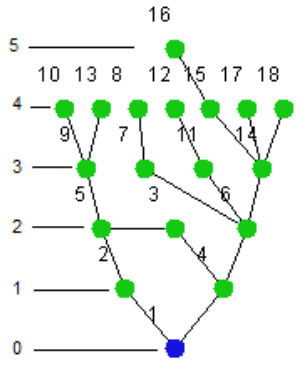
Planta Original - SQS 107 BL C



Planta de Espaços Convexos - SQS 107 BL C

	Integração		RAD(K)	Integração=1/RRA
1	Exterior	0,265	0,370	1,396
2	Circulação	0,316	0,370	1,169
3	Sala	0,243	0,370	1,523
4	Sala	0,191	0,370	1,933
5	Cozinha	0,294	0,370	1,257
6	Circulação	0,176	0,370	2,094
7	Circulação	0,279	0,370	1,323
8	Quarto	0,397	0,370	0,931
9	Área de serviço	0,382	0,370	0,967
10	Banheiro	0,500	0,370	0,739
11	circulação	0,279	0,370	1,323
12	Quarto	0,397	0,370	0,931
13	Quarto de empregada	0,500	0,370	0,739
14	Circulação	0,235	0,370	1,571
15	Circulação	0,338	0,370	1,093
16	Quarto	0,456	0,370	0,811
17	Banheiro	0,353	0,370	1,047
18	Rouparia	0,353	0,370	1,047
	Média de integração			**1,216**

Tabela com a medida de Integração gerada no Software JASS



Grafo Justificado

ANEXO 3 – Principais Medidas de Sintaxe – (Planta Original)

RA	Endereço	Integração original	Conectividade original	Profundidade original	Número de nós original	Numero de espaço de circulação original	Numero de espaço de atividade original	Número de anéis original
RA I	HCGN 706 - BLOCO K	1,932	11	3	13	2	10	1
RA I	SQN 103 - BLOCO A	0,988	15	6	19	6	12	1
RA I	SQN 105 - BLOCO C	1,406	13	5	14	3	10	1
RA I	SQN 108 - BLOCO E	1,101	18	8	19	3	15	1
RA I	SQN 109 - BLOCO M	1,593	11	4	12	1	10	1
RA I	SQN 110 - BLOCO G	1,239	19	5	21	2	18	1
RA I	SQN 111 - BLOCO F	1,036	19	8	20	4	15	1
RA I	SQN 111 - BLOCO I	1,097	19	8	20	4	15	1
RA I	SQN 113 - BLOCO E	0,960	15	7	17	3	13	1
RA I	SQN 116 - BLOCO E	1,406	16	5	17	1	15	2
RA I	SQN 202 - BLOCO B	1,222	17	7	18	4	13	1
RA I	SQN 202 - BLOCO F	1,172	17	8	18	4	13	1
RA I	SQN 203 - BLOCO A	1,446	17	5	18	5	12	1
RA I	SQN 203 - BLOCO E	1,446	17	5	18	5	12	1
RA I	SQN 203 - BLOCO J	1,357	17	5	19	5	13	5
RA I	SQN 203 - BLOCO K	1,276	16	6	17	4	12	6
RA I	SQN 209 - BLOCO E	1,701	15	5	16	1	14	7
RA I	SQN 214 - BLOCO F	1,414	12,8	5	14	2	11	1
RA I	SQN 215 - BLOCO B	1,357	13,6	5	15	2	12	1
RA I	SQN 303 - BLOCO F	1,472	13	5	14	1	12	5
RA I	SQN 303 - BLOCO K	1,375	14,75	5	16	2	13	1
RA I	SQN 304 - BLOCO G	1,124	18	7	19	4	14	1
RA I	SQN 304 - BLOCO H	1,124	18	7	19	4	14	1
RA I	SQN 306 - BLOCO A	1,409	15	6	16	6	1	0
RA I	SQN 307 - BLOCO E	1,152	17	8	18	4	13	1
RA I	SQN 307 - BLOCO H	1,152	17	8	18	4	13	1

RA	Endereco	Integração original	Conectividade original	Profundidade original	Número de nós original	Número de espaço de circulação original	Número de espaço de atividade original	Número de anéis original
RA I	SQN 309 - BLOCO H	1,363	11	4	14	1	12	1
RA I	SQN 310 - BLOCO A	2,039	10	3	11	1	9	2
RA I	SQN 310 - BLOCO L	1,130	15	6	17	2	14	1
RA I	SQN 314 - BLOCO B	1,662	11	4	12	2	9	1
RA I	SQN 315 - BLOCO B	1,097	19	8	20	4	15	1
RA I	SQN 316 - BLOCO H	1,480	14	6	15	4	10	2
RA I	SQN 316 - BLOCO H	1,480	14	6	15	4	10	2
RA I	SQN 316 - BLOCO H	1,480	14	6	15	4	10	2
RA I	SQN 316 - BLOCO J	1,535	12,7	4	14	1	12	1
RA I	SQN 402 - BLOCO E	1,147	10	5	12	2	9	0
RA I	SQN 402 - BLOCO E	1,147	10	5	12	2	9	0
RA I	SQN 403 - BLOCO C	1,951	12	4	13	3	9	3
RA I	SQN 406 - BLOCO G	1,951	12	4	13	3	9	3
RA I	SQN 409 - BLOCO A	1,384	12	4	14	2	11	1
RA I	SQN 409 - BLOCO A	1,384	12	4	14	2	11	1
RA I	SQN 412 - BLOCO H	2,824	7	3	8	1	6	1
RA I	SQN 415 - BLOCO F	1,924	9	4	10	2	7	1
RA I	SQS 103 - BLOCO B	1,206	18	7	19	5	16	2
RA I	SQS 107 - BLOCO C	1,216	16	5	18	6	11	1
RA I	SQS 108 - BLOCO I	1,108	10	5	12	3	8	0
RA I	SQS 110 - BLOCO B	1,639	15	4	16	4	11	1
RA I	SQS 115 - BLOCO C	1,188	17	7	18	5	12	1
RA I	SQS 203 - BLOCO B	1,081	11,7	6	13	4	8	1
RA I	SQS 203 - BLOCO E	1,165	10	5	11	3	7	0
RA I	SQS 203 - BLOCO E	1,165	10	5	11	3	7	0
RA I	SQS 205 - BLOCO I	1,271	9	4	11	2	8	0
RA I	SQS 214 - BLOCO C	1,573	13	5	14	2	11	1
RA I	SQS 215 - BLOCO F	1,424	13	6	14	3	10	1
RA I	SQS 215 - BLOCO G	1,424	13	6	14	3	10	1

RA	Endereço	Integração original	Conectividade original	Profundidade original	Número de nós original	Número de espaço de circulação original	Número de espaço de atividade original	Número de anéis original
RA I	SQS 303 - BLOCO C	1,424	13	6	14	3	10	1
RA I	SQS 307 - BLOCO C	0,905	12	6	15	5	9	1
RA I	SQS 307 - BLOCO H	1,53	16	5	17	3	13	1
RA I	SQS 311 - BLOCO G	1,135	10	5	12	2	9	1
RA I	SQS 312 - BLOCO D	1,162	16	8	17	2	14	1
RA I	SQS 312 - BLOCO H	1,135	10	5	12	2	9	1
RA I	SQS 313 - BLOCO D	1,353	17	6	18	4	11	1
RA I	SQS 402 - BLOCO N	1,156	14	6	16	4	11	1
RA I	SQS 403 - BLOCO K	1,92	12	4	13	2	10	1
RA I	SQS 405 - BLOCO H	1,266	12	5	14	3	10	1
RA I	SQS 405 - BLOCO P	1,87	11	4	12	2	9	1
RA I	SQS 407 - BLOCO J	1,936	8	5	9	1	7	0
RA I	SQS 408 - BLOCO N	1,333	9,7	4	12	2	9	1
RA I	SQS 412 - BLOCO D	1,193	12	5	14	2	11	1
RA I	SQS 413 - BLOCO S	1,772	12	4	13	3	9	1
RA I	SQS 414 - BLOCO N	1,772	12	4	13	3	9	1
RA III	QNL 4 - BLOCO D	1,479	12	5	13	1	11	0
RA X	QE 01 - BLOCO B1	1,709	6	4	7	1	5	0
RA X	QE 01 - BLOCO B9	1,709	6	4	7	1	5	0
RA X	QE 03 - BLOCO A11	1,897	9	4	10	1	8	0
RA X	QE 03 - BLOCO B3	1,747	12	4	13	1	11	0
RA X	QE 03 - BLOCO B3	1,747	12	4	13	1	11	1
RA X	QE 04 - BLOCO B6	2,154	8	4	9	1	7	1
RA X	QE 2 - BLOCO F	2,003	8	4	9	2	6	3
RA X	QI 04 - BLOCO P	1,345	12,4	5	14	2	11	1
RA X	QI 04 - BLOCO P	1,345	12,4	5	14	2	11	1
RA X	QI 05 - BLOCO G	1,620	11	5	12	1	10	1
RA X	QI 06 - BLOCO E	1,421	11	5	12	4	7	0
RA X	QI 08 - BLOCO T	1,850	9	5	10	1	8	0
RA X	QI 11 - BLOCO E	1,850	9	5	10	1	8	0
RA X	QI 23 - LOTE 14	1,512	14	6	15	3	11	3
RA X	QI 23 - LOTE 2/4/6	1,253	12	7	13	2	10	0

RA	Endereco	Integração original	Conectividade original	Profundidade original	Número de nós original	Número de espaço de circulação original	Número de espaço de atividade original	Número de anéis original
RA X	QI 25 - LOTE 12/14	1,726	14	5	14	2	11	1
RA X	QI 31 - LOTE 15	1,669	9	6	10	3	6	0
RA X	QI 31 - LOTE 9	1,302	10,5	5	12	2	9	0
RA XI	QD. 105 - BLOCO	1,421	9	4	11	2	8	0
RA XI	QD. 1109 - BLOCO E	1,382	9	4	11	2	8	0
RA XI	QD. 1307 - BLOCO F	1,421	9	4	11	2	8	0
RA XI	QD. 1311 - BLOCO E	1,813	11	4	12	2	9	1
RA XI	QD. 1405 - BLOCO B	1,382	9	4	11	2	8	0
RA XI	QD. 407 - BLOCO E	1,617	5	11	12	2	9	1
RA XI	QD. 601 - BLOCO A	1,716	9	4	10	2	7	1
RA XI	QD. 709 - BLOCO B	1,846	12	4	13	4	8	1
RA XI	QD. 907 - BLOCO B	1,846	12	4	13	4	8	1
RA XX	Qd. 102 - Lote 04 - Bloco B	1,425	16	6	17	3	13	1
RA XX	Qd. 103 - Lote 08 - Bloco B	1,126	13,6	7	15	4	10	0
RA XX	Qd. 202 - Lote 03 - Bloco A -	1,273	25	7	27	6	20	1
RA XX	Qd. 202 - Lote 05 - Bloco A	1,665	10	5	11	2	8	0
RA XX	Qd. 202 - Lote 05 - Bloco B	1,665	10	5	11	2	8	0
RA XX	Qd. 203 - Lote 09 - Bloco A	1,293	21	6	22	4	17	3
RA XX	Qd. 204 - Lote 04 - Res. Paulo Freire - Bloco B	1,292	14	6	15	3	11	1
RA XX	Qd. 206 - Lote 04	1,076	23,9	8	25	4	20	1
RA XX	Qd. 206 - Lote 04	1,076	23,9	8	25	4	20	1
RA XX	Qd. 206 - Lote 04- Bloco A	1,076	23,9	8	25	4	20	1
RA XX	Qd. 206 - Lote 06 - Bloco A	2,096	8	4	9	2	6	0
RA XXII	AOS 1 - BLOCO C	2,355	11	4	12	1	10	3
RA XXII	AOS 1 - BLOCO D	2,355	1	4	12	1	10	3
RA XXII	AOS 1 - BLOCO E	2,355	11	4	12	1	10	3
RA XXII	AOS 4 - BLOCO C	1,622	12	6	13	3	9	3
RA XXII	AOS 5 - BLOCO D	1,868	12	4	13	3	9	3
RA XXII	AOS 6 - BLOCO A	1,822	15	6	16	4	11	3
RA XXII	AOS 6 - BLOCO C	1,868	12	4	13	3	9	3
RA XXII	AOS 6 - BLOCO C	1,697	15	6	16	4	11	3
RA XXII	AOS 7 - BLOCO A	2,004	11	5	12	3	8	1

RA	Endereço	Integração original	Conectividade original	Profundidade original	Número de nós original	Número de espaço de circulação original	Número de espaço de atividade original	Número de anéis original
RA XXII	AOS 7 - BLOCO B	2,004	11	5	12	3	8	1
RA XXII	AOS 8 - BLOCO C	1,403	12	5	13	2	10	1
RA XXII	AOS 8 - BLOCO E	1,131	15	6	17	4	12	1
RA XXII	QRSW1 - BLOCO A1	1,751	10	5	11	1	9	1
RA XXII	QRSW2 - BLOCO B5	1,536	10	5	11	2	8	1
RA XXII	QRSW7 - BLOCO B11	2,038	9	4	10	1	8	1
RA XXII	QRSW8 - BLOCO B1	1,642	9	5	10	2	7	1
RA XXII	QRSW8 - BLOCO B6	2,211	4	9	10	1	8	1
RA XXII	SQSW 101 - BLOCO H	1,516	12,8	4	15	1	13	1
RA XXII	SQSW 101 - BLOCO K	1,509	20	6	22	5	16	3
RA XXII	SQSW 102 - BLOCO F	1,516	12,8	4	15	1	13	1
RA XXII	SQSW 102 - BLOCO K	1,214	26	8	27	8	18	8
RA XXII	SQSW 102 - BLOCO L	0,967	19,4	7	22	6	15	2
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO A	1,268	14,7	5	17	2	14	4
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO B	1,454	12,8	4	15	1	13	4
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO C	1,164	19,4	7	21	2	18	4
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO G	1,428	16,4	5	18	1	16	4
RA XXII	SQSW 301 - BLOCO G	1,818	10	5	11	2	8	1
RA XXII	SQSW 302 - BLOCO D	0,873	12	5	15	2	12	1
RA XXII	SQSW 303 - BLOCO B	1,409	12	5	13	2	10	1
RA XXII	SQSW 303 - BLOCO C	1,336	18	5	21	4	16	2
RA XXII	SQSW 303 - BLOCO H	1,727	10	4	11	1	9	1
RA XXII	SQSW 304 - BLOCO C	1,497	15	5	16	2	13	4
RA XXII	SQSW 305 - BLOCO G	1,211	20,4	7	22	2	19	6
RA XXII	SQSW 305 - BLOCO I	1,428	14,5	4	17	1	15	4
RA XXII	SQSW 305 - BLOCO L	0,984	37,8	9	40	7	32	3
RA XXII	SQSW 504 - BLOCO G	1,175	20	7	21	2	18	6

Principais Medidas Sintaxe - (Planta Modificada)

RA	Endereço	Integração modificado	Conectividade modificado	Profundidade modificado	Número de nos modificado	Número de espaço de circulação modificado	Número de espaço de atividade modificado	Números de anéis modificado
RA I	SQN 110 - BLOCO G	1,345	14	4	17	1	15	1
RA I	SQN 111 - BLOCO F	1,117	18	8	19	4	14	1
RA I	SQN 116 - BLOCO E	1,443	16	5	17	1	15	4
RA I	SQN 202 - BLOCO F	1,172	17	8	18	4	13	1
RA I	SQN 203 - BLOCO A	1,314	17	6	18	4	13	1
RA I	SQN 203 - BLOCO E	1,550	17	5	18	3	14	1
RA I	SQN 215 - BLOCO B	1,124	11	5	13	2	10	0
RA I	SQN 309 - BLOCO H	1,535	13	4	14	1	12	1
RA I	SQN 314 - BLOCO B	1,533	10,5	4	12	2	9	1
RA I	SQN 315 - BLOCO B	1,129	18	8	19	4	14	1
RA I	SQN 316 - BLOCO H	1,679	12	5	13	1	11	1
RA I	SQN 316 - BLOCO H	1,417	15	6	16	4	11	2
RA I	SQN 403 - BLOCO C	1,846	12	4	13	4	8	1
RA I	SQN 409 - BLOCO A	1,603	9	3	11	1	9	1
RA I	SQN 412 - BLOCO H	2,352	8	4	9	1	7	1
RA I	SQS 103 - BLOCO B	1,160	16	7	17	3	13	1
RA I	SQS 303 - BLOCO C	2,206	13	4	14	2	11	1
RA I	SQS 307 - BLOCO H	1,583	16	5	17	3	13	1
RA I	SQS 313 - BLOCO D	1,372	16	6	17	4	12	1
RA I	SQS 403 - BLOCO K	1,834	13	5	14	2	11	1
RA I	SQS 412 - BLOCO D	1,334	12	5	13	1	11	1
RA I	SQS 413 - BLOCO S	1,931	11	4	12	3	9	1
RA III	QNL 4 - BLOCO D	1,591	11	5	12	1	10	0
RA X	QE 01 - BLOCO B1	1,367	8	4	9	1	7	0
RA X	QE 01 - BLOCO B9	1,709	6	4	7	1	5	0
RA X	QE 03 - BLOCO A11	2,096	8	3	9	1	7	0
RA X	QE 03 - BLOCO B3	1,922	10	3	11	1	9	0
RA X	QE 03 - BLOCO B3	1,956	10	4	11	1	9	0
RA X	QE 04 - BLOCO B6	2,483	7	3	8	1	6	0
RA X	QE 2 - BLOCO F	1,643	8	5	9	2	6	0

RA	Endereço	Integração modificado	Conectividade modificado	Profundidade modificado	Número de nos modificado	Número de espaço de circulação modificado	Número de espaço de atividade modificado	Números de anéis modificado
RA X	QI 05 - BLOCO G	1,62	11	5	12	1	10	1
RA X	QI 31 - LOTE 9	1,588	11	5	12	2	9	0
RA XI	QD. 105 - BLOCO J	1,421	9	4	11	2	8	0
RA XI	QD. 1109 - BLOCO E	1,516	10	5	11	2	8	0
RA XI	QD. 1311 - BLOCO E	1,813	11	4	12	2	9	1
RA XX	Qd. 103 - Lote 08 - Bloco B - Praça Juriti	1,298	14	7	15	4	10	0
RA XXII	AOS 1 - BLOCO C	1,677	10	4	12	1	10	1
RA XXII	AOS 1 - BLOCO D	2,478	9	4	10	1	8	1
RA XXII	AOS 1 - BLOCO E	2,599	9	4	10	1	8	3
RA XXII	AOS 4 - BLOCO C	1,250	11	5	13	3	9	1
RA XXII	AOS 5 - BLOCO D	1,839	13	5	14	4	9	3
RA XXII	AOS 6 - BLOCO C	1,425	15	7	16	4	11	1
RA XXII	AOS 7 - BLOCO A	2,015	10	5	11	3	8	1
RA XXII	AOS 7 - BLOCO B	2,004	11	5	12	3	8	1
RA XXII	AOS 8 - BLOCO C	1,227	10	5	12	2	9	1
RA XXII	AOS 8 - BLOCO E	1,234	13	6	15	3	11	1
RA XXII	QRSW1 - BLOCO A1	1,627	10	5	11	1	9	1
RA XXII	QRSW2 - BLOCO B5	1,852	9	4	10	3	6	1
RA XXII	QRSW7 - BLOCO B11	2,483	7	3	8	1	6	0
RA XXII	QRSW8 - BLOCO B1	2,064	9	4	10	2	7	1
RA XXII	QRSW8 - BLOCO B6	2,263	8	4	9	1	7	1
RA XXII	SQSW 102 - BLOCO F	0,998	12	5	14	1	12	1
RA XXII	SQSW 102 - BLOCO K	1,204	24	8	25	7	17	5
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO A	1,256	14,7	5	17	2	14	3
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO B	1,544	12	4	14	1	12	4
RA XXII	SQSW 105 - BLOCO C	1,338	17	6	19	2	16	4
RA XXII	SQSW 304 - BLOCO C	1,296	16	6	17	4	12	1
RA XXII	SQSW 305 - BLOCO G	1,131	17,5	7	19	2	16	6
RA XXII	SQSW 305 - BLOCO I	1,460	13,6	4	16	1	15	4
RA XXII	SQSW 305 - BLOCO L	1,003	37	10	39	6	32	5
RA XXII	SQSW 504 - BLOCO G	1,115	16	7	18	2	15	1